

Fiskeridirektoratet
Postboks 185
5804 Bergen

(postmottak@fiskeridir.no)

Tromsø, 7. juni 2017

Høringsuttalelse til forslag til forvaltningsplan for raudåte (sak nr. 16/6179)

1. Innledning og overordnede aspekter

Vi viser til brev fra Fiskeridirektoratet datert den 08.03.2017 (deres referanse 16/6179). Vi er tilfreds med at det nå er fremmet et forslag til forvaltningsplan for raudåte, slik at de interesserte næringsaktørene dermed er stilt til utsikt en avklaring av sentrale rammevilkår.

Vi legger til grunn at Calanus AS er blant høringsinstansene som bes om å gi til kjenne sine synspunkter på alt som står i forslaget til forvaltningsplan. Fiskeridirektoratet har bedt om at høringsinstansene særlig gir sine oppfatninger om forslagene til forvaltningstiltak. Vi har i kapittel 2 i dette dokumentet kommentert de mest sentrale forslagene til forvaltningstiltak.

Vi vil imidlertid innledningsvis belyse noen overordnede problemstillinger og tilkjennegi vårt syn på hvordan forvaltningen av raudåte og andre «nye» marine ressurser bør innrettes for at næringsaktørene skal kunne investere i utvikling på området, i tråd med bl.a. de overordnede målene i Regjeringens bioøkonomistrategi.

Calanus AS har som foreløpig eneste næringsaktør dokumentert at raudåte-ressursen kan høstes bærekraftig, og at råvaren kan gi grunnlag for verdifulle produkter. Utvikling av en ny industriell verdikjede basert på høsting og foredling av raudåte forutsetter at det investeres i forskning, innovasjon og næringsutvikling langs hele verdikjeden fra høsting, prosess- og produktutvikling, og markedsutvikling for sluttprodukter. Dersom forvaltningen skal etablere rammevilkår som kan bidra til å realisere de

Calanus AS
Stakkevollvegen 65
P.O. Box 2489
N-9272 Tromsø
Norway

NO 984 468 970 MVA

Phone: +47 91 36 59 42
info@calanus.no
www.calanus.no

politiske målene om utvikling av ny bioøkonomi basert på raudåte, så må det tas hensyn til dette. Rammevilkårene må være langsiktige og forutsigbare, og gi incentiver for de aktørene som skal investere i hele verdikjeden, ikke bare på høsting. Dette forutsetter igjen at det åpnes for deltakelse fra andre enn de tradisjonelle fiskeriaktørene, også når det gjelder kvotetildeling.

Slike næringspolitiske betraktninger synes å mangle i Fiskeridirektøren sitt forslag til forvaltningsplan. Det vises rett nok til at Meld. St. 10 (2015-2016) gir åpning for unntak for aktivitetskravet i deltakerlovens § 6. Et slikt unntak har imidlertid ikke verdi for andre enn aktører som allerede har rettigheter til et annet norsk fiskeri, fordi høstingen vil måtte foregå med eksisterende fartøy som i utgangspunktet også må ha et annet driftsgrunnlag. Basert på dagens kunnskap synes det ikke aktuelt å investere i egne fartøy som kun skal høste raudåte, da høstingssesongen vil være begrenset til mai – august når raudåta finnes i de øvre vannmasser. Det tradisjonelle systemet for tildeling av kvoter anvendt på raudåte skaper følgelig en legitimitetsutfordring. Videre er det slik at høsting av raudåte må baseres på et marked som forutsetter betydelige investeringer og forskningsbaserte innovasjoner på land. En tradisjonell tilnærming som foreslått gir en urimelig konkurranseulemppe, der det burde gis incentiver, for de aktører som vil bidra til å utvikle hele verdikjeden men som i dag ikke eier fartøy.

Vårt konkrete forslag er derfor at hele kvoten for raudåte tildeles person eller selskap, løsrevet fra fartøy, slik at næringsaktørene kan konkurrere på like vilkår om kvotetildeling uavhengig av om man eier fartøy. Det vil selvfølgelig være slik at høstingen vil måtte utføres av kvalifiserte fartøy, men det at en person eller selskap eier et merke-registrert fartøy med tråltillatelse og rettigheter i et norsk fiskeri er i seg selv ikke garanti for at vedkommende har evne eller vilje til å yte et kvalifisert bidrar til å utvikle hele verdikjeden. Calanus AS har gjennom gjeldende forsøksstillatelse vist at det går meget godt an å etablere avtaler med fartøyeiere om høsting. Slike avtaler inngås på kommersiell basis og med armlengdes avstand, bidrar til å redusere økonomisk risiko for begge parter, og senker terskelen for at det faktisk igangsettes aktivitet på høsting. En slik ordning som her foreslått vil dessuten være i tråd med formålsbestemmelsene i havressursloven, jf. § 1. Dersom man vurderer det som nødvendig, dvs. mener at det i dag ikke finnes lovhjemmel for dette, er det rent lovteknisk enkelt å innføre slik hjemmel. Dette kan eksempelvis skje ved at det inntas et nytt fjerde ledd i havressurslovens § 12 som åpner for at kvote for raudåte (eventuelt mer generelt for dyreplankton) i særlige tilfeller kan tildeles andre enn person eller foretak som eier fiskefartøy. Forslaget er utdypet under pkt. 2.4 nedenfor.

Vår andre hovedinnvending til forslaget til forvaltningsplan er knyttet til innretningen hva angår områdefordeling av kvoten, både når det gjelder 1000 m dybdekoten og grunnlinjen. Det er innarbeidet en svært lang tradisjon i Norge for å høste av våre villlevende marine ressurser der de forekommer, og når de forekommer, i høstbare konsentrasjoner. Reguleringsregimene for de tradisjonelle fiskeslag er utviklet og tillempet over lang tid med dette som utgangspunkt.

Bruken av grunnlinjen for områderegulering av høsting raudåte bryter med dette grunnleggende prinsippet. Vi har selvsagt forståelse for føre-var-tilnærmingen, men vi er av den oppfatning at det er rom for et forsiktig uttak i kystsonen inn til fjordlinjen, og at dette vil være helt nødvendig for å kunne få til videre kunnskaps- og næringsutvikling på området. Helt konkret foreslår vi at kvoten innenfor 1000 m dybdekote økes til 10.000 tonn, og at fjordlinjen legges til grunn som reguleringsgrense i stedet for grunnlinjen, subsidiært at inntil 2000 tonn av kvoten på 10.000 tonn kan høstes mellom grunnlinjen og fjordlinjene. Vi stiller oss positive til forslaget om at selve høstingen av den kystnære kvoten forbeholdes kystfartøy.

Et tredje forslag som vi ønsker å løfte frem er at det ikke må tildeles for mange tillatelser slik at kvotegrunnlaget per tillatelse blir for lavt. Det bør stilles kvalifikasjonskrav til søkere, eksempelvis krav til en kommersiell plan med nærmere redegjørelse for hvordan tillatelsen skal benyttes. Her bør det legges vekt på anvendelse av råvaren og bidrag til å utvikle hele verdikjeden inkludert produkter og markeder. I tillegg bør det stilles krav om å bidra til teknologiutvikling for å redusere bifangst under høstingen. Det bør dessuten stilles krav til tidsfrister for å ta tillatelsene i bruk som er vesentlig kortere enn de 3 år som forslaget til forvaltningsplan legger opp til. Dette for å sikre den utviklingen på området som myndighetene ønsker, og for å hindre at utviklingen stanser opp fordi tillatelser ikke benyttes. All erfaring tilsier at mange aktører vil søke for å sikre seg en rettighet, uten nødvendigvis å ha en kommersiell plan i bunnen. Forvaltningsmyndighetene bør legge opp til å prioritere søkere med en god kommersiell plan, som synliggjør evne og vilje til å bidra til utvikling og kunnskapsdeling. Vår oppfatning er at den løsningen som forslaget til forvaltningsplan legger opp til ikke vil gi ønsket resultat. For eksempelets skyld, om enn det kun er snakk om forsøktillatelser, så vil vi vise til at det er tildelt et stort antall tråttillatelser til mesopelagisk fiske, uten at det så langt synes å ville føre til betydelig kunnskaps- og næringsutvikling på området.

Forslaget til forvaltningsplan for raudåte bruker både begrepene «fiske» og «høsting» om en annen. Ettersom raudåte ikke er fisk, men dyreplankton, bør høstingsbegrepet brukes gjennomgående i dokumentet.

2. Nærmere om forslagene til forvaltningstiltak for raudåte

2.1 Geografisk avgrensning av høstingsområdet og fordeling av totalkvoten på delområder (s 31-36)

I forslaget til forvaltningsplan har Fiskeridirektoratet følgende vurdering over premissene for de foreslåtte geografiske avgrensningene: «De geografiske begrensningene inkludert inndeling i 2 høstingsområder og tilhørende kvoter i hvert område, må vurderes fortløpende i tråd med de

erfaringene som gjøres i den faktiske høstingen av raudåte. Dersom det skulle vise seg at innblanding av fiskeyngel er et større problem enn forutsatt også i dyphavsområdene, vil det kunne bli aktuelt å innskrenke det geografiske virkeområdet ytterligere. Dersom innblandingsproblemene med egg, larver og yngel viser seg større enn antatt i området mellom grunnlinjene og 1 000 m dybdekote, kan områdekvoten her bli redusert. Dersom problemene med innblanding av egg, larver og yngel skulle vise seg å være mindre enn antatt eller at tidligere problemer blir redusert betraktelig gjennom redskaps-teknologiske nyvinninger, *kan kvoten for området mellom grunnlinjene og 1 000 m dybdekote bli økt. Inndelingen i områdekvoter kan også bli opphevet på et senere tidspunkt dersom innblandingsproblemene i stor grad reduseres.*» (Forvaltningsplanen side 34).

I lys av denne tenkningen tillater Calanus AS seg å påpeke at både arealgrensen og høstingsvolumet mellom oseanisk og kystnært er for enkelt behandlet. Selskapet har ved en rekke anledninger argumentert for høsting i kystnære områder hovedsakelig ut fra tre forhold. For det første favoriserer de topografiske særtrekk med sokkelen intransport av dyreplankton produsert utenfor sokkelen. For det andre vil en gjennom kystnær høsting raskere kunne øke høstingsvolumet, redusere økonomisk risiko for deltakende aktører og dermed få til en raskere vekst i teknologiutvikling og høstingen generelt. Dette vil også bidra til et bedre økonomisk grunnlag for ekspansjon mot oseaniske områder for deltakende aktører. For det tredje gjør omfanget av investeringer i redskap og kostnader for rigging av fartøy det nødvendig å operere i en periode på minimum 3 måneder i året, noe som taler for en romsligere aktivitet på sokkelen enn det som foreslås.

Langs kysten er der store til dels åpne havområder som avgrenses mellom grunnlinjen og fjordlinjen, og som bærer samme biologiske og fysiske særtrekk som farvannene på sokkelen utenfor. Derfor er det en stor grad av vilkårlighet i bruken av grunnlinjen som et regulerings-teknisk hjelpemiddel. Fjordlinjen representerer en langt mer naturlig ressursmessig og fysiske avgrensning mot de mere lukkede fjordsystemer, noe som gjelder for hele Norskekysten.

Dyreplankton som i fremtiden vil kunne høstes kystnært, produseres i all hovedsak langs sokkelen og transporteres mot land ved at annet mer kystnært vann slippes ut i Norskehavet. Derfor er der en betydelig dynamikk i natursystemet som vanskeliggjør bruken av en geografisk bestemt grense, som for eksempel grunnlinjen, særlig der denne skjærer langt ut på sokkelen. Videre vil Calanus AS påpeke at grensedragning langs 1000 m dybdekote mellom oseanisk og kystnær høsting er lite hensiktsmessig. Som redegjort for er raudåteproduksjonen særlig rik langs sokkelskråningen utenfor kysten av fastlandet. Denne skrånningen varierer i distanse fra fastlandet, mens raudåteproduksjonen og fordelingen av biomassen varierer langs denne dypshavkanten. Kyststrømmen følger i varierende grad topografien langs sokkelskråningen. Denne variasjonen i vannmassene, raudåteproduksjonen og biomassen styres av det en på fagspråket kaller for meandering, og varierer langs skrånningen innenfor en bunndybde fra 300 m til 1500 m. Derfor er forvaltningsplanens forslag om å anvende 1000 m dybdekote som en avgrensning i fordeling av kvote problematisk ut fra

et høstingsperspektiv. Rent praktisk vil det som regel være slik at den samme bestanden av raudåte som er produsert langs sokkelskråningen finnes ved bunndyp på 300 m, 500 m og 800 m. Håndhevelsen av en kvotefordeling innenfor og utenfor 1000 m dybdekote vil følgelig bli uhensiktsmessig å praktisere. Myndighetene anmodes om å utvikle et bedre grunnlag for et mer fleksibelt regelverk på dette området i samråd med næringsaktørene.

I det videre utviklingsarbeidet legger Fiskeridirektoratet til rette for at høstingen skal kunne foregå gjennom hele året. Dette betyr at sensommeren og høsten, som er perioder uten innslag av egg/fiskelarver/ungel, vil kunne bli attraktive høstingsperioder for kystflåten i kystnære farvann, og grunnlinjen er da irrelevant i reguleringssammenheng.

For øvrig ser selskapet nødvendigheten i å utvikle metodikk og kunnskap som styrker en føre-var-tilnærming i kystnære farvann. FOU-tillatelsen til selskapet har på en god måte tilrettelagt for utvikling av metodikk og beste praksis under kystnær høsting, og dette utviklingsarbeidet må intensiveres i årene fremover. Basert på ovenstående bør forvaltningen bidra til å fase inn andre verktøy enn grunnlinja for regulering av bifangst i kystnære områder. Eksempelvis gjennom utvikling av selektive tråler, *in-situ* målinger av bifangst, grenseverdier for bifangst, inspektører med utvidet fagkunnskap, stenging/åpning av felt, kartlegging av larvedrift osv.

Hvilken ny kunnskap om kystnær bifangst har forsøkshøstingen tilveiebragt?

Havforskningsinstituttet råder over betydelig generell biologisk kunnskap om formeringen til våre høstbare bestander av fisk og skalldyr. Generelt er det slik at marine former har det til felles at de investerer betydelig i reproduksjon og dermed produksjon av gyteprodukter. Dette fører til at disse artene produserer avkom i høyt antall for å kunne bøte på stor naturlig dødelighet frem til voksenalder.

Et annet karakteristisk trekk som følger av denne strategien, er at antallet avtar eksponentielt i løpet av det første leveåret fra egg til yngelen bunnslås. Dette faller sammen i tid med kystnær raudåtehøsting som foregår i de 3-4 første månedene etter gyting til de fleste fisk og krepsdyr i kystsonen. Dette har stor betydning for beregning og forståelse av effekter fra bifangst under høsting etter raudåte i kystområdene, da den naturlige dødeligheten uansett er stor. Eksemplene nedenunder er tatt med for å sette bifangstproblematikken under kystnær høsting etter raudåte i et kvantitativt korrekt perspektiv.

Eksempelet sild

Sild er en økonomisk viktig art der den årlige gytingen foregår fra Møre til Vesterålen. Anslag på antall larver klekket i april i sildas gyteområde langs Norskekysten er i størrelsesorden 1,0

$\times 10^{12} - 1,0 \times 10^{14}$ ¹. Ved høsting etter raudåte med dagens 1. generasjons høstingsteknologi vil et høstingsvolum i området 500-650 tonn tilsvare en bifangst på omkring 0,0016 % av ett års sildegyting. En økning i høstingsvolumet med en faktor på 10 (til 5000 tonn) vil øke bifangst av sild til 0,016 %.

Eksempelet torsk: effektberegning gjennom reduksjon i rekruttering til høstbar bestand

For torsk har vi gode data gjennom forskningen på dødelighet for de tidlige livsstadiene. Ved å bruke dødelighetsmodell utviklet på Norsk Arktisk torsk ved Havforskningsinstituttet i Bergen² vil en kunne beregne effekten av bifangsttuttaket av egg og larver under den kystnære høstingen etter raudåte. Fangsttallene for 2015 var om lag 500 tonn raudåte³, og dersom en antar at 50 % av eggene gruppert som torsk/hyse tilhører torsk i kombinasjon med antallet torskelarver i bifangsten, gir dette et bortfall av omlag 18.000 3-åringer. Ved videre å benytte en snittvekt på 1,3 kg per individ vil dette representere om lag 23 000 kg fisk.

En bio-økonomisk sammenligning mellom førstehåndsverdien av raudåte mot omkostninger gjennom bortfall av torsk er derfor mulig med basis i tilgjengelig informasjon. Eksempelvis kan 500 tonn raudåte gis en førstehåndsverdi på ca. 7,5 millioner kroner, mens ved en kilopris på 20 kroner, vil bortfallet av 18.000 3-åringer av torsk kunne beregnes til en førstehåndsverdi på 0,5 millioner kroner. Altså er der allerede en faktor på 15 i verdiskapningspotensiale på førstehåndsleddet i favør av raudåte. Produktbaserte forskjeller i verdirealisering mellom disse to råstoffbasene vil slå ytterligere ut i favør av høsting av raudåte.

Begge eksempler viser at en oppskalering av kystnær høsting etter raudåte gir ubetydelige eller marginale effekter på sild og torsk som er de to største bestandene som gyter i området. Beregningene tar ikke hensyn til at pågående kunnskaps- og teknologiutvikling forventes å gi vesentlig reduksjon i bifangst.

Eksempelet uer

Norsk uer (*Sebastes norvegicus*) er vurdert som sterkt truet og er blitt satt på «Norsk rødliste for arter». Arten er sent-voksende, og blir først kjønnsmoden i 12-15 årsalderen, og den formerer seg gjennom ovovivipari. Under hele høstingssesongen i 2016⁴, ble bifangst av uer estimert til $1,84 \times 10^6$ larver for en total fangst på om lag 500 tonn. Disse larvene er ikke

¹ Stenevik & Nash (2008). Distribution and abundance of Norwegian spring spawning herring larvae on the Norwegian shelf in April 2008. Toktrappport/Havforskningsinstituttet/ISSN 1503-6294/Nr. 5 - 2008

² Bogstad, Yaragina & Nash (2016). The early life-history dynamics of Northeast Arctic cod: levels of natural mortality and abundance during the first 3 year of life. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 73: 246-256

³ Strand, Broms, Fossum & Melle (2016). Bifangst av egg, larver og yngel i 2015. Rapport utarbeidet til Fiskeridirektoratet, 12 s

⁴ Strand, Broms & Melle (2017). Bifangst av egg, larver og yngel fra raudåtefangster i 2016. Rapport utarbeidet til Fiskeridirektoratet, 13 s

artsbestemt, men ved å kombinere informasjon fra tilgjengelige og relevante kilder, vil en kunne estimere effekten av bifangst på uer.

Tabell. Dødelighet for uer larver / yngel ved ulike dødelighetsrater (M) estimert for høstingssesongen 2015. Se teksten for mer utførlig forklaring.

Gyter i april/mai	Uerlarver / yngel sommer	Uer ett år	Uer 2 år	Uer 3 år	Uer 4 år
Dødelighet (M)	6	0.2	0.05	0.05	
	9	0.2	0.05	0.05	
	12	0.2	0.05	0.05	
M = 6 (første år)	1840000	4561	3734	3552	3379
M = 9 første år	1840000	227	186	177	168
M = 12 første år	1840000	11	9	9	8

Ved å kombinere dødelighetsinformasjon fra torskens første leveår⁵ med tilgjengelige data på dødelighet hos uer (ICES har anslått en naturlig dødelighet på 0,2 for ett-åring, og 0,05 for to-åring og eldre⁶), kan vi beregne effekten av bifangst av uerlarver. Dersom en antar et midlere dødelighetsforløp, vil den påviste bifangsten ved høsting av 500 tonn raudåte medføre et bortfall av knappe 200 individer av uer ved en alder på 4 år (tidspunktet for rekruttering til den høstbare bestanden).

Konklusjonen her er at dersom forvaltningen skal legge til rette for gjenvekst i bestanden av uer, er den mest effektive måten å begrense fisket etter voksenalderen i norsk økonomisk sone. Dette vil kunne bidra betydelig til å bringe norsk uer ut fra «Norsk rødliste for arter».

Bifangst oppsummert

Calanus AS er opptatt av at forvaltningsmyndighetene legger til grunn en kunnskapsbasert tilnærming når en forvaltningsplan for en ny ressurs skal iverksettes. Calanus AS er åpen for at der kan være rom for usikkerhet og tolkninger i det empiriske grunnlaget som forsøkshøstingen frem til nå har fremskaffet.

I bifangstrapportene til Fiskeridirektoratet for 2015 og 2016 konkluderer Havforskningsinstituttet med: «De fleste fiskeegg, -larver og -yngel er så tallrike og har en så

⁵ Sundby et al. (1989). Mortality rates during early life stage and year class strength of northeast Arctic cod. Rapp. P. -v. Reun. Cons. Int. Explor. Mer. 191: 351-358

⁶ Planque et al. (2012). Historical variations in the year-class strength of beaked redfish (*Sebastes mentella*) in the Barents Sea. ICES Journal of Marine Science, 69(4), 547-552

stor naturlig dødelighet, at bifangst i de rapporterte størrelsesordenene ikke utgjør noen signifikant økning i dødelighet. Havforskningsinstituttet anser derfor at bifangstene som er gjort under raudåtefiske i disse to årene har ubetydelig innvirkning på fiskebestandene.»

Calanus AS mener at myndighetene i den videre utviklingen må tilrettelegge for kunnskaps- og metodeutvikling for å minimalisere bifangst av egg, fiskelarver og –yngel. I dette ligger behovet for å synliggjøre et rammeverk som klart oppfordrer til utvikling av nye teknologiske løsninger som også er tilpasset kystflåten.

Industriaktørenes betydelige innsats på å utvikle høsting etter dyreplankton har i de senere årene fremskaffet svært viktig kunnskap til forvaltningen. Det er imidlertid ønskelig at HI kommer mer i inngrep med industriaktørene. Nærmere samarbeid mellom det offentlige og næringsaktørene om kunnskapsinnhenting vil bidra til reduksjon av risiko både for forvaltningen og næringsaktørene, og skape grunnlag for en mer effektiv næringsutvikling på «nye» viltlevende marine ressurser. Dette gjelder for flere potensielt viktige dyreplanktonformer med en naturlig kystnær utbredelse.

Høsting i NEAFC-området

I brev fra Nærings- og fiskeridepartementet til Fiskeridirektoratet datert 11.01.2017 anmodes det om at direktoratet bør innhente synspunkter på om forslaget til forvaltningsplan også bør åpne for at norske fartøy kan utøve slikt fiske i internasjonalt farvann i NEAFC-området.

Calanus AS viser til at myndighetene i Forskrift J-60-2014 med virkning fra 8. januar 2013 utstedte et generelt forbud mot høsting etter raudåte, som lyder «Det er forbudt for norske fartøy å fiske og lande raudåte, krill og dyreplankton i Det nord-østlige Atlanterhav, ICES-områdene I-XIV». Hensyntatt dette forbudet vil Calanus AS klart argumentere for at norske myndigheter åpner opp for norske fartøy å kunne høste raudåte i alle tre NEAFC-områdene i Nord-Atlanteren. Begrunnelsene for dette er at NEAFC RA3 «Barents Sea» kan være et viktig område som gjør det realistisk å påregne en forlengelse av sesongen med 1-2 måneder om høsten (august-september). Dette fordi vekst og produksjon av denne arten er tidsmessig forsinket i dette området sammenlignet med i de sentrale deler av Norskehavet, og rekrutteringen til andre økonomisk viktige bestander er over gjennom at yngelen på denne tiden har bunnslått seg. Områdene NEAFC RA2 (Norwegian Sea) og NEAFC RA1 (Reykjanes Ridge) har begge innslag av raudåte fra Øst-Grønlandsstrømmen som går sørover både på østsiden og vestsiden av Island. Disse områdene er funnet å inneholde til tider rikelige forekomster av bestanden det er snakk om. Derfor vil disse områdene potensielt kunne bli viktige høstingsområder i nær fremtid, og tillatelse til norske fartøy å høste både i NEAFC RA1 og RA2 kan i tillegg også ha en viktig næringspolitisk dimensjon.

2.2 Fastsettelse av en totalkvote på 165 000 tonn

Calanus AS støtter myndighetenes føre-vår tilnærming ved fastsettelse av en årlig totalkvote for høsting av raudåte. Vi savner imidlertid en kunnskapsbasert begrunnelse for Fiskeridirektørens anbefaling av en totalkvote på 165.000 tonn, all den tid det biologiske grunnlaget for et langt større uttak er til stede ifølge Havforskningsinstituttet.

Ved å følge samme tenkning som for regulering av krillhøstingen i CCAMLR-områdene 48.1, 48.2, 48.3, og 48.4, ville en ha kommet til et estimat på et årlig uttak på 1,65 millioner tonn for NØS og Jan Mayen-sonen. Derfor er perspektivene for denne ressursen betydelige og betegnelsen som Norges største fornybare og høstbare marine ressurs står til troende.

2.3 Innsatsregulering (s 38-43)

2.3.1 Redskap

Forvaltningsmyndighetene diskuterer i sitt plandokument forskjellige sider ved høstingsredskap, herunder også behovet for redskapsutvikling. Calanus AS mener at videre redskapsutvikling er en forutsetning både for kystnær høsting og for ekspansjon til oseaniske områder.

For dagens aktivitet i kystnære områder, er det to måter å redusere bifangst på, den ene er gjennom fortløpende akustisk overvåking av biomassefordeling og grupper av organismer under høstingsfartøyet, kombinert med overvåking av det som kommer inn i trålen lengre bak. Gjennom erfarings-basert kunnskap ved bruk av nye metoder for akustisk deteksjon, vil en kunne kombinere informasjon og justere dybde på trål fortløpende for å minimere inngang av bifangst. Dette er teknologiutvikling som Calanus AS har frontet hittil, og der selskapet har planer for videreutvikling og implementering.

Kanskje den mest lovende 2. generasjons høstingsteknologi er flotasjonsteknologi og horisontalt montert skillenett der en selektivt vil kunne aggregere raudåte helt til overflaten, mens larver og yngel ville kunne skilles fra ved bruk av et nett som leder organismene bakover i forhold til taueretningen. Vi har demonstrert at denne tilnærmingen har et potensiale i praktisk anvendelse, og at dette er den teknologien som har det største potensialet ved oppskalering av høsting både kystnært og oseanisk, i tillegg til å sortere ut bifangst på en skånsom måte under høstingen.

Imidlertid foreligger der ennå ikke tilstrekkelig kunnskap til å fastlegge føringer på bruk av maskevidder i trål. For den type tråling som foregår i dag, vil det være aktuelt å bruke

maskevidder i nærheten av den øvre foreslåtte maskevidde på 2000 um i fremre del av innernettet i trålen. Ytterligere utvikling av redskapsteknologi vil vise om det er formålstjenlig å anvende større maskevidder for å optimalisere tauemotstand og redusere bifangst. Forslaget på dette punkt synes å være unødvendig kategorisk hensyntatt forvaltningsmyndighetens og næringsaktørene begrensede kunnskapsnivå om aktuell fremtidig redskapsteknologi.

2.3.2 Tillatelse til å drive tråling etter raudåte i området nord for 62 °N mellom grunnlinjene og 1000 m dybdekote og vest for 24 °Ø.

Fiskeridirektøren foreslår en årlig kvote på 3000 tonn for høsting i et kystnært område som definert i overskriften. Selskapet viser i denne sammenhengen til vurderinger gitt fra Havforskningsinstituttet, som sier i sin utredning av det vitenskapelige bakgrunns materialet for forvaltningsplan for raudåte (Broms et al. 2016), at «Generelt for fiskebestandene vil bifangsten av fiskeegg og –larver basert på en økning av kvoten til 10 000 T for områder grunnere enn 1000 meter ha ubetydelig effekt. Dersom kvoten for områder grunnere enn 1000 m øker utover 10 000 tonn bør det vurderes reguleringstiltak i områder med høyeste konsentrasjoner av fiskeegg og –larver, samt områder med høye konsentrasjoner av fiskeegg og – larver til sårbare arter.» (se kapittel 2.5, siste avsnitt).

Ut fra dette er det uforståelig at den anbefalte kvoten settes så lavt, all den tid det ikke er ressursbiologiske grunner til å gjøre dette. Calanus AS savner en gjennomgang av de føre-vår prinsippene som er lagt til grunn for en slik anbefaling, og selskapet vil på sin side tilråde at Fiskeridirektøren følger anbefalinger avgitt fra fagfolk som er satt til å gi slike vurderinger. Havforskningsinstituttet har ved en kunnskapsbasert tilnærming ikke funnet det problematisk og foreslå en grense for forvaltningstiltak først ved et årlig uttak på 10 000 tonn i kystnære farvann.

Med basis i behov for å begrense deltakelsen i kystnære områder, foreslår Fiskeridirektøren at det stilles krav om særskilt tråltillatelse for å kunne delta i høsting av raudåte her. I forslaget til forvaltningsplan diskuteres kriteriene for utstedelse av tillatelser til å høste raudåte. Calanus AS hevder at overordnet alt regelverk og praksis må det stilles to krav for tildeling av kvote for kystnær høsting. For det første må det kreves en kommersiell plan fra høstingselskaper. Denne må kunne angi hvordan volumet som tillates høstet skal inngå i verdikjeden, der det klart må fremgå om der er avsetning for volumet som tildeles innenfor et definert tidsrom. Selskaper som kan dokumentere anvendelse av sin omsøkte kvote må prioriteres ved tildeling av tillatelse. For det andre må myndighetene ved tildeling av tillatelser stille krav til dokumentert kunnskap om ansvarlig høsting særlig gjennom at søkere kan vise til at de har forutsetninger for å følge prosedyre for prøvetaking og gjennomføre analyser av prøvemateriale tatt under høstingen. Denne type krav til aktørene er nødvendig for å utvikle de mest effektive forvaltningstiltakene under kystnær høsting. I tillegg til dette må de

deltakende selskapene kunne vise til planer for teknologiforbedringer i forskjellige deler av høstingen, herunder spesielt med tanke på å minimalisere bifangst.

2.3.3 Tildeling av lisenser og inndragning av slike

Forvaltningsplanen skisserer at det skal tildeles inntil 10 tillatelser, og at dette skal kunne gi grunnlag for å høste i størrelsesorden 500 tonn årlig per fartøy. Dette er etter vår vurdering for lite. Kapasiteten til høstingsfartøyene vil kunne forventes å øke over tid, og det er dermed viktig at myndighetene legger dette til grunn ved ikke å tildele for mange lisenser. Et overordnet mål må være å tilordne en praksis der en unngår at passive tillatelser hindrer deltakelse fra nye aktører på sjøsiden. Derfor er det maktpåliggende at myndighetene håndhever en vurdering som gjennomføres helst 1 år etter tildeling av tillatelsen, for å unngå at passive tillatelser blir til hinder for vekst og ekspansjon hos aktører som ønsker å vokse.

Nærings- og fiskeridepartementet har i brev av 11.01. 2017 gitt sin tilslutning til høringsprosessen, og signaliserer to forhold som er av viktighet for utviklingen av en høsting av raudåteressursen. For det første antyder NFD at en bør vurdere å anse «Kystnær høsting av inntil 3000 tonn i området mellom grunnlinjene og 1000 m dybdekote i NØS fremmes som et midlertidig tiltak, eksempelvis for en periode på fem år, for utvikling av et kommersielt rødåtefiske til havs hvor bifangstproblematikken er mindre». For det andre signaliseres det «Vi ber også om at direktoratet i høringsnotatet skisserer det som et subsidiært alternativ at de 10 tillatelsene innenfor 1000 meters koten bare kan tildeles kystfiskefartøy, i og med at disse fartøyene i mindre grad enn de havgående fartøyene har mulighet til å benytte seg av de betydelig større kvotene utenfor 1000 m koten». Industriaktørene har vansker med å se at disse to vurderingene harmonerer hverken på kort eller lang sikt. Det er lite formålstjenlig å anmode kystfiskerederier å investere i utrustninger av fartøy og kunnskap i en høstingsaktivitet som for dem bare vil ha et tidsperspektiv på fem år. Calanus AS har grunn til å tro at myndighetene finner tiltro til at det er mulig å utvikle et godt forvaltningsregime av denne ressursen i kystsonen i et lengre tidsperspektiv, og Calanus AS støtter NFD sin tenkning om at utøvelse av kystnær høsting bør kunne forbeholdes kystfartøygruppen.

2.4 Regler for deltakelse i høstingen (s. 40-41)

I tråd med argumentasjonen under kap. 1 foran vil vi foreslå at det etableres en mer helhetlig verdikjedetenking for raudåte. Vi støtter vurderingen til Fiskeridirektoratet om at fartøy som skal delta i høstingen bør ha andre driftsalternativ, at det er ønskelig med deltakelse av flere aktører, og at den enkelte deltaker må gis rimelige forutsetninger for å oppnå lønnsomhet.

Samtidig er vi sterkt uenige i konklusjonen om at tillatelser bare skal tildeles fartøy. Er det fartøyaktørene selv som skal utvikle produkter og markeder, og som skal investere i prosessanlegg som skal motta og foredle råvaren? Vi forstår at dagens lovverk og forvaltningspraksis legger føringer for dette, men det er basert på hensyn fra en annen tid. Slike hensyn må ikke stå i veien for en grundig debatt om hva som skaper legitimitet og hva som er optimale rammevilkår for næringsutvikling for denne nye ressursen. Lønnsomhet for fartøy som skal høste forutsetter utvikling av forskningsbaserte innovasjoner og anleggsinvesteringer som må foretas av andre enn de tradisjonelle fiskeriaktørene. Derfor vil myndighetene begå urett dersom man velger å favorisere fartøyeiere. Selv om det gis åpning for unntak fra aktivitetskravet i deltakerlovens § 6, så oppnås ikke målet om ordninger som stimulerer til næringsutvikling. Dette fordi det ikke er aktuelt å investere i egne fartøyer som kun skal høste raudåte 3-4 måneder av året, uten annet driftsgrunnlag.

Vi foreslår derfor at hele kvoten og samtlige tillatelser skal kunne tildeles person eller selskap, og ikke fartøy, slik at interesserte og kvalifiserte aktører (med en kommersiell plan) kan søke og konkurrere om kvotetillatelser på like vilkår, uavhengig av om de eier fartøy. Dette vil sikre legitimitet og hindre en uheldig fordelingsvirkning.

Calanus AS har fått utført en juridisk utredning som stiller spørsmål om hjemmelsgrunnlaget i lovverket for en slik løsning som vi her foreslår. Det er imidlertid enkelt å innføre en slik hjemmel rent lovt teknisk ved behov. Dette vil for eksempel kunne løses ved å innføre et nytt fjerde ledd i havressurslovens § 12. En slik tilføyelse i loven kunne bestemme at kvote i særlige tilfeller kan tildeles andre enn person eller foretak som eier fiskefartøy. Vilkåret måtte være at slik person/foretak på avgjørende måte har bidratt eller vil bidra til høsting av ny marin ressurs, eksempelvis avgrenset til dyreplankton (så som raudåte). I lovt teksten kunne departementet gis fullmakt til ved forskrift å fastsette nærmere vilkår. Vilkårene for å bruke hjemmelen kunne eventuelt være så strenge at den kun kan brukes i spesielle tilfeller.

Subsidiært sett, dersom man i tillegg skulle ønske en mer eksplisitt hjemmel i deltakerloven, kan dette gjøres forholdsvis enkelt ved å tilføye «**(annet enn dyreplankton)**» i deltakerloven § 2 andre ledd, jf. følgende:

«Departementet kan i forskrift bestemme at hele eller deler av loven her ikke skal gjelde for høsting av en eller flere arter som ikke er fisk, krepsdyr **(annet enn dyreplankton)**, bløtdyr eller sjøpattedyr.».

2.5 Overvåkning og kontroll (s 44)

Forvaltningsplanen som er under utvikling for raudåte er et banebrytende arbeid som vil måtte videreutvikles over en lengre tidshorison. Dette fordi kunnskapen om høstingsteknologi bare er begrenset til det som har vært gjennomført av en industriaktør. Derfor bør forvaltningsmyndighetene legge til rette for et utstrakt samarbeid med de aktørene som tildeles tillatelser til høsting. En slik samarbeidsmodell må legges til grunn for utviklingen av kommersiell bærekraftig høsting av raudåte.

Kunnskapsinnhenting har så langt vist at det er forskjeller mellom forvaltningsorganer, næringsaktører og «stakeholders» i tolkning av data som er fremskaffet. Med dette som utgangspunkt er det særlig viktig at Fiskeridirektoratet sikrer at det utarbeides forvaltningstiltak med basis i faktisk kunnskap. En slik modell vil også være effektiv for å identifisere kunnskapshull og prioritere videre utviklingsoppgaver av relevans både for forvaltningen og næringen. Utfordringer som høstingsteknologi, løsninger for å redusere eller fastsette grenser for bifangst, områdereguleringer, datarapportering og deling av kunnskap vil være viktige for en bærekraftig utvikling av raudåtehøsting både kystnært og i oseaniske farvann.

Man bør søke å følge tenkningen fra HI som legger opp til tids- og områdemessige reguleringer ved kystnær høsting, etter at en har fremskaffet mer kunnskap fra kystnær høsting. I utvikling av høsting må det både stilles krav til og gis insitamenter for metodeutvikling og innovasjon for å løse eventuelle utfordringer. I dette ligger behovet for et rammeverk som er langsiktig og som oppfordrer til teknologiutvikling og effektiv utveksling av kunnskap og erfaringer mellom næring og forvaltning.

2.6 Forvaltning av raudåte videre

Vi er enig med Fiskeridirektoratet om at dersom høsting av raudåte skal utvikle seg til en viktig virksomhet, vil dette betinge stor kunnskapsutvikling på sjøsiden i de kommende år.

Calanus AS' betydelige innsats på å utvikle høsting etter raudåte har de senere årene fremskaffet svært viktig kunnskap til forvaltningen. Det er imidlertid ønskelig at forvaltningen og kanskje spesielt Havforskningsinstituttet kommer mer i inngrep med næringsaktørene. Nærmere samarbeid mellom det offentlige og næringsaktørene om kunnskapsinnhenting vil redusere risiko for begge parter, bidra til å styrke

forvaltningen, og skape et bedre grunnlag for næringsutvikling. Dette gjelder ikke bare for raudåte, men også for andre potensielt viktige dyreplanktonarter.

Med vennlig hilsen

Calanus AS



Gunnar Rørstad

Administrerende direktør



Kurt S. Tande

Forskningsdirektør, Dr. philos.