Rapport – Tilskudd til fiskeriforskning på fartøyet MS Lyngholm 2024

Prosjekt: ***Uttesting og validering av agn basert på marint restråstoff til snøkrabbefiske***

Av: Renate Rimstad Bøe, Julie Trollebø Kvalheim og Hogne Bleie

September 2025

Oppdatert 28. november 2025

Bakgrunn: Tidligere **Ervik Havfiske AS**, nå **Ervik Group AS** (org. nr. 977 084 474) fikk i brev av 7. februar 2024 bevilget et tilskudd på **NOK 600.000** fra Fiskeridirektoratet for å delfinansiere egeninnsats i det fireårige (2024-2027) NFR-finansierte IPN prosjektet 346989 med prosjekttittel ***Et mer bærekraftig og lønnsomt snøkrabbefiske***, også kalt ***Kvalikrab***. Tildelingen fra Fiskeridirektoratet som det rapporteres om her var for kalenderåret 2024.

Utbetalinger: En a-kontoutbetaling på NOK 480.000 tilsvarende av 80% av tildelt beløp ble foretatt i desember 2024. Restutbetaling på NOK 120.000 forventes når denne rapporten godkjennes.

Deltagere: Det vitenskapelige arbeidet på havet ble i 2024 utført om bord på **MS Lyngholm**, som er heleid av selskapet **Stadt Havfiske AS** (org. nr. 986 885 773). Dette selskapet er igjen en del av et konsern som et heleid datterselskap av **Ervik Group AS**. Dette morselskapet er den formelle mottakeren av det tildelte tilskuddet til fiskeriforskning, som i.h.h.t. søknad og tildelingsbrev benyttes til å dekke deler av egeninnsatsen i datterselskap. Denne egeninnsatsen er definert som delfinansiering i prosjekt **Kvalikrab**. Ekstern pengestøtte til dette forskningsprosjektet kommer utelukkende fra Norges Forskningsråd (NFR).

Fiskefartøyet **MS Frøyanes**, som eies av **Frøyanes AS** (org. nr. 925 358 819) ble benyttet til å innhente miljø og fangstdata til et av delprosjektene i prosjekt Kvalikrab, men dette er ikke definert inn i kostnadsberegningen som er grunnlag for fiskeristøtte for 2024. For årene fra og med 2025 til og med 2027 benyttes MS Frøyanes til Ervik Groups forskningsarbeid på snøkrabbe på havet.

Ervik Group AS sitt heleide datterselskap **Ervik Marine Research AS** (EMR, org. Nr. 930 589 829) administrerer all FoU-virksomhet i konsernet, samt utfører eget forskningsarbeid på eget laboratorium i Måløy for konserninterne og eksterne kunder. Det er EMR som holder omsøker og rapporterer til Fiskeridirektoratet om tilskudd til forskning.

Eksterne deltagere i Kvalikrab-prosjektet er Nofima og Havforskningsinstituttet. Det bekreftes med dette at ingen av disse institusjonene har mottatt midler av støtten som Fiskeridirektoratet har ytt til Ervik-konsernet for 2024. Vi er videre innforstått med at Havforskningsinstituttet ikke har anledning til å motta slik statlig støtte direkte eller indirekte.

Endring fra opprinnelig plan: Da snøkrabbesesongen var godt i gang ved tildelingstidspunktet for tilskuddet til fiskeriforskning, samt at snøkrabbefangsten brått måtte avbrytes på grunn av drivis som kom sørover i Barentshavet i mars 2024, ble store mengder med snøkrabbeteiner forlatt i havet øst for Svalbard. Disse teiene kom fra både MS Lyngholm og MS Frøyanes.

Det ble derfor planlagt et tokt som skulle gå på havet i slutten av mai 2024. MS Lyngholm med begrenset mannskap om bord skulle berge disse teinene. Støttemottaker søkte på den bakgrunn Fiskeridirektoratet om en endring i premissene for støtten som innebar at støtten skulle dreies delvis mot problemstillinger som er av stor interesse for både forvaltningen og for næringsaktører.

Det ble da definert noen nye problemstillinger og delprosjekt ut fra disse forholdene, som delvis defineres inn i prosjekt Kvalikrab:

- Hva er bruddstyrken til ulike typer og tykkelser av råtnetråd etter langt opphold i sjø
    - Råtetråder hentet fra bruk umiddelbart etter heving, preservert på sjøvann
    - Bruddstyrke måles etter levering til Havforskningsinstituttet
- Hvor stor del av snøkrabben var i live etter trolig mange uke innesperret i teiner

Forskningsassistent Åge Lundebrekke ble med på turen og utførte arbeidet som ble definert.

Disse endringene i snøkrabbeprosjektet, der dette toktet inngikk som en stor del av grunnlaget for FoU-tilskuddet, ble forlagt Fiskeridirektoratet og innvilget som omsøkt.

Forarbeid: I januar 2024 ble det gjennomført flere agnformuleringstester på laboratoriet til EMR i Måløy. Her ble ulike typer og mengder bindemiddel testet sammen med torskeslog. Disse forsøkene ble gjennomført på i samarbeid med vår partner Nofima i Tromsø med bakgrunn i deres erfaring og forskning. Fysiske egenskaper som stabilitet i vann, samt formuleringsevne ble vurdert på laboratoriet.

Tokt 1: Det ble satt opp et systematisk agnforsøk under kommersielt fiske etter protokoll utarbeidet i samarbeid med Nofima. Agnet som ble testet ble produsert hos Nofima og inngår som en del av IPN-prosjektet KVALIKRAB. Agnforsøket ble gjennomført om bord i fartøyet Lyngholm på tur som la ut fra Tromsø 28. februar 24 og frem til snøkrabbefisket ble

stoppet av myndighetene 19.mars 24. Tre typer agn, samt et kontrollagn ble testet ut. Agnet besto av torskeslo fra Erviks linebåter, med ulik innblanding av akkar. Agn A besto av 100% torskeslo, agn B og C hadde en innblanding av akkar, henholdsvis 25% og 50%. Videre besto kontrollagnet utelukkende av akkar. Testoppsettet besto av totalt 900 teiner, hvor om lag 650 av disse ble egnet med de tre ulike testagnene. Resterende teiner ble egnet med kontrollagn, det kommersielle frosne naturagnet (akkar) som ble brukt på turen.

Et rekordtidlig stopp i snøkrabbesesongen i tillegg til at sjøis kom sigende sørover tidligere enn antatt gjorde det svært vanskelig å fullføre forsøket. Lyngholm ble nødt til å sette igjen teiner under isen, hvor også noen lenker var en del av testoppsettet. Dette gjør at datainnhentingen fra agnuttestingen ikke ble tilfredsstillelende for vitenskapelig publisering. Likevel ble det gjort viktige observasjoner og erfaringer på hvilke agn som hadde lovende resultater, som blir tatt videre i IPN-prosjektet KVALIKRAB for sesongene 2025 og 2026.

En utfordring med dataregistrering om bord er at registreringen må skje veldig raskt da svært lave temperaturer på dekk og vind gjør krabben veldig utsatt for ytterligere stress og tap av gangbein. Videre forskningsarbeid ble planlagt for å gjennomføres sesongene 2025 og 2026 på fartøyet MS Frøyanes hvor dette problemet elimineres. Da fartøyet har *moonpool,* en brønn i skroget som gjør at teinene tas ombord på et dekk midt i båten under tak. Snøkrabben skjermes da fra fysiske faktorer som vær og vind.

Tokt 2: Den 28.mai 2024 ble det oppstartet et nytt tokt for å hente gjensatte teiner etter at sjøisen hadde løst seg opp. Det ble utformet et nytt registreringsoppsett og en dedikert person fra Ervik-gruppen, Åge Lundebrekke som representerte EMR, ble med på toktet.

Lundebrekke var ansvarlig for å registrere ulike data som antall krabber, størrelse, døde individer ol. Det ble også sett på forhold mellom mengde krabber i teiner med og uten klatrefelt, samt tilstand på råtnetrådene.

Prøver av to ulike typer råtnetråd som ble hentet på dette toktet har blitt levert til vår samarbeidspartner Havforskningsinstituttet for videre analyse av restbruddstyrke. Det understrekes her at analysnee og senere rapportering/publisering fra HIs side ikke har blitt finansiert med milder fra støtteordningen som det her rapporteres for.

Resultater av den utførte forskningsinnsatsen i 2024:
Råtnetråder for rømningsvei ut av teinene: Målinger av bruddstyrke på råtnetråder etter at disse har ligget i havet på krabbefeltet i om lag 10 uker er utført på Havforskningsinstituttet og at rådata er klar til videre statistisk analyse. Dette bekreftes av vår samarbeidspartner Dr. Dag Børre Humborstad, som ultimo november 2025 melder at en rapport for dette arbeidet vil bli rapportert primo 2026.

Data fra overlevelse og størrelse på krabbe fra er ikke ferdig opparbeidet og analysert statistisk i Kvalikrab-prosjektet enda, da disse inngår i et større datasett til videre analyser. Rådata fra utført registreringsarbeid ved henting av etterlatte teiner ligger ved i to Excel filer. Dette vil bli rapportert i ferdig form før det fireårige prosjektet Kvalikrab er ferdigstilt ultimo 2027, trolig medio 2026.

Formidlingsplan: Når data er ferdig systematisert fra tre snøkrabbesesonger vil data fra alle toktene bli opparbeidet, sammenstilt og resultatene publisert vitenskapelig i fagfellevurdert tidsskrift. Det vil også bli laget en populærvitenskapelig rapport på norsk, samt holdt foredrag der resultatene blir lagt frem.

Forsøkene med bruddstyrke på råtnetråder hentet fra havet bil bli publisert som en kort rapport når resultatene er ferdig opparbeidet i 2026.

Publikasjoner med de relevante resultatene fra denne forskningen vil bli ettersendt til Fiskeridirektoratet når den blir publisert. Den førts rapporten vil være i en form som skal kunne publiseres på både HI og Fiskeridirektoratets hjemmesider.

Fiskeridirektoratet vil bli akkreditert for sin monetære støtte til dette viktige forskningsarbeidet.

Finansiering: All ekstern støtte til forskning utover Fiskeridirektoratets tilskudd kommer fra Norges Forskningsråd. Ervik-konsernet har selv finansiert egeninnsatsen i form av fartøy og tid medgått av mannskap, samt utgifter til kost og losji for forskningsassistenten. Vi erklærer også at midlene som kommer som et tilskudd fra Fiskeridirektoratet øremerket til fiskeriforskning har gått til å dekke kostnader med bruk av båt til forskningsoppdrag.

Utgifter knyttet til drift av MS Lyngholm på tokt der vitenskapelig arbeid ble utført, ble naturlig vis bokført i Stadt Havfiske AS. Revidert regnskap ligger ved. Tilskuddet fra Fiskeridirektoratet er bokført som inntekt i Ervik Group AS, da dette firmaet eier prosjektet og lovmessig kan gi konsernbidrag innen eierstrukturen.

Toktet med Lyngholm for å hente teiner, samt å utføre FoU-arbeid i juni 2024 genererte naturlig nok ingen inntekter til konsernet, kun utgifter (før omtalte tilskudd), da en hadde myndighetskrav om å hive ut krabbe som ble funnet i teinene. Det ble derimot internfakturert NOK 700.000 fra Stadt Havfiske AS til Frøyanes AS da store mengder teiner som ble etterlatt under isen tilhørte MS Frøyanes.

Det vises til tidligere oversendte regnskapsrapporter, samt til et oppdatert regnskap for rapporter

Måløy 30. november 2025

Hogne Bleie
Veterinær, BVMS MSc (aquatic veterinary pathology)
Daglig leder og forskningsleder
Ervik Marine Research AS
Måløy, Norge
E-post: hogne.bleie@emresearch.no
Mobil: +47 909 58 026

Vedlegg ekstra til denne oppdaterte rapporten:

- Prosjektregnskap for Tokt 4 2024 med MS Lyngholm m/budsjett fra 2024
- Excel filer x2 med rådata fra observasjoner over overlevelse og størrelse etter 10 uker

Vedlegg i opprinnelig oversendelse:

- 24 Ervik Group AS rederienes eier Konsernregnskap 2024.pdf (revidert årsregnskap)
- 24 Stadt Havfiske AS eier av MS Lyngholm Årsregnskap.pdf
- 24 Stadt Havfiske AS eier av MS Lyngholm Revisors beretning.pdf
- 24. MS Lyngholm oppnådde sesong 2024.pdf
- 24. MS Lyngholm Kostnader henting av teiner og FoU mai_juni EMR.pdf
- 24. MS Lyngholm Mannskap henting av teiner og FoU mai_juni EMR.pdf (Åge L.)
- 24. MS Lyngholm Turoppgjør Lyngholm 2024med oppdaterte priser.pdf
- Ervik Group Kvalikrab-prosjektregnskap internt ikke avsluttet. Excel