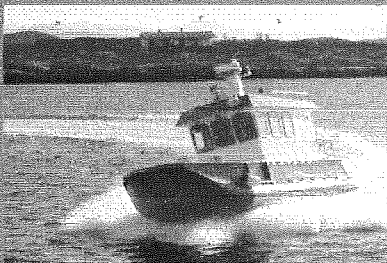
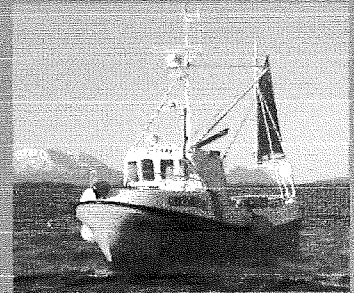


# SLUTTRAPPORT

## *KRABBEOTVALGET I NORDLAND*



***"MOTTAKS- OG FOREDLINGSSTRUKTUR FOR TASKEKRABBE"***

August 2007



Prosjektet er finansiert av Nordland fylkeskommune

## **FORORD**

Prosjektet vil takke alle som har vært involvert i prosjektet. Spesielt vil vi takke Nordland fylkeskommune som i sin tid initierte Krabbeutvalget i Nordland og som har finansiert arbeidet som har vært utført i prosjektperioden.

Videre vil vi påpeke at det er svært positivt at Nordland fylkeskommune interesserer seg for krabbe som ressurs og hvordan denne forvaltes. På vegne av næringen kan det som Nordland fylkeskommune gjør nå sammenlignes med arbeidet som ble gjort i trønderlagsfylkene på nittitallet og frem til i dag. Når vi ser på resultatene fra dette arbeidet viser dette at det var en riktig satsing i trønderlagsfylkene og at dette etter all sannsynlighet er riktig i Nordland i dag.

Avslutningsvis vil prosjektet håpe på at Nordland fylkeskommune sammen med Innovasjon Norge tar konklusjonene på alvor og følger opp en eventuell videreføring av prosjektet.

Krabbeutvalget i Nordland

Kjell Inge Jakobsen

## ***INNHALDSFORTEGNELSE***

<b>FORORD</b>	<b>2</b>
<b>INNHALDSFORTEGNELSE</b>	<b>3</b>
<b>INNLEDNING</b>	<b>4</b>
<b>GJENNOMFØRING</b>	<b>5</b>
<b>HOVEDAKTIVITET A1:</b>	<b>5</b>
<b>HOVEDAKTIVITET A2:</b>	<b>7</b>
<b>2.1 KARTLEGGE AKTUELLE KRABBEKJØPERE FOR LO/VE OMRÅDET</b>	<b>7</b>
<b>2.2 KARTLEGGE INTERESSE HOS AKTUELLE MOTTAKSANLEGG</b>	<b>8</b>
<b>HOVEDAKTIVITET A3:</b>	<b>11</b>
<b>HOVEDAKTIVITET A4:</b>	<b>15</b>
<b>HOVEDAKTIVITET A5:</b>	<b>16</b>
<b>OPPSUMMERING/KONKLUSJON</b>	<b>17</b>

## ***INNLEDNING***

Krabbeutvalget i Nordland har siden det ble opprettet hatt varierende aktivitet, utvalget har på mange måter fungert lite tilfredsstillende. Varierende personkemi og manglende kommunikasjon er stikkord som må tas til etterretning. Uansett om utvalget har fungert eller ikke har det vært utført ikke ubetydelig med jobb i kjølvannet av utvalget. Disse resultatene er viktige i fremtidige vei valg angående krabbenæringen i Nordland. Disse resultatene er beskrevet senere i rapporten.

I tiden etter at Krabbeutvalget i Nordland ble etablert har det skjedd mye i bransjen, det er ting som tyder på at det er større rift om råstoffet og at krabbe kan være av vesentlig betydning innen den fremtidige kystfiskerieringen. Spesielt gjelder dette området sør for Lofoten der krabbenæringen allerede er etablert. Det er verdt å ta med seg at det er etablert to mindre krabbemottak i fylket henholdsvis i Bodø, med Bodø skalldyr og i Lurøy med Kvarøy krabbemottak. Dette er en positiv utvikling som prosjektet anser som en del av en positiv utvikling i landsdelen. På den annen side har Hitramat AS befestet sin posisjon i fylket og mottar en vesentlig del av sitt kvantum fra Helgeland og Salten.

Det totale kvanta som ble fisket i Nordland kom i 2006 opp i over 2300 tonn. Økningen er vesentlig totalt i området og er naturlig nok mest markant i Salten som er den sist utviklede delen av fylket. Dersom det benyttes nøkkeltall fra Trøndelag som basis for potensial krabbe i samme område vil disse tallene vise at det er et potensial på Helgeland og i Salten på i underkant av 10 000 tonn krabbe, med andre ord er potensialet etter all sannsynlighet på langt nær nådd i de allerede utnyttede områdene av fylket (tallene er hentet fra Hitramat AS sine presentasjoner). Et spørsmål som er verdt å stille er om Norges Råfisklag har ressurser til føringsmidler til at dette potensialet utnyttes som i dag eller om det er nødvendig å etablere foredling i Nordland for å utnytte potensialet.

I arbeidet har det vært vanskelig å komme bort fra at Hitramat AS er den absolutt dominerende aktøren i landet. Det er viktig å påpeke at næringen ikke har kommet dit den er i dag uten at Hitramat AS har vært den stabile avtakeren som den er. På den annen side kan det sies at Hitramat AS har vært en bremsekloss for utvikling av en Nord-norsk krabbenæring i og med at mesteparten av kvantumet kanaliseres til Hitramat AS og at mottak binder seg til langsiktige avtaler med bedriften. Dersom det skal komme et reelt alternativ som kan erstatte Hitramat AS sin rolle i Nordland må etableringen være i stand til å sluke det totale kvantumet i området. Dersom dette ikke er tilfellet vil det kunne oppstå en uheldig situasjon der føringsstøtten til krabbe reduseres eller faller bort. Dersom dette skjer vil krabbenæringen i Nordland få et skudd for baugen.

Krabbeutvalget i Nordland har i perioden vært på studietur til Irland og sett hvordan næringen fungerer der, konklusjonen er at det er mange muligheter langs kysten av Nordland som er unyttet og verdien som disse representerer er tilgjengelige for eksisterende og nye fiskere.

Etter møter med flere aktører innen industrien både nasjonalt og internasjonalt er det i tillegg ting som tyder på at det er marked for krabbe i Europa og sågar utenfor Europa. Disse aktørene står klare til å etablere seg i Norge og kan tilføre kapital til en ny satsing på krabbe og andre skalldyr i Nordland.

## **GJENNOMFØRING**

Under gjennomføringen av prosjektet ble prosjektplanen benyttet og i rapporteringen er hovedaktivitetene referert til ved A- nummer.

### **HOVEDAKTIVITET A1:**

**”RÅSTOFFKARTLEGGING”**

#### **Kartlegging av antall interesserte krabbefiskere:**

Denne deloppgaven kan sies å være i beste fall vanskelig å gjennomføre i praksis. All erfaring tilsier at det er mer eller mindre umulig å si på forhånd hvor mange krabbefiskere som vil fangste i et område før fullskala fangst settes inn. Alle indikasjoner tilsier at det er fangstbare kvanta i området LO/VE, men at det av årsaker ikke er iverksatt fullskala fiske i området.

Antallet fiskere er imidlertid etter vår oppfatning uinteressant i og med at den målbare verdien på fangsten måles i tonn, ikke i antall årsverk. Hvis vi benytter erfaringer fra Helgeland der de beste enkeltbåtene fangster i overkant av 100 tonn krabbe på sesongen vil det etter all sannsynlighet være tilstrekkelig med 10 – 20 større fiskefartøy i første omgang i LO/VE.

Det er prosjektets oppfatning at det er stor nok tetthet av fiskere i LO/VE til å utnytte ressursen dersom det legges til rette for fiske. En av de store fortrinnene fiskere i LO/VE har er tilgang på agn i form av hoder og avskjær fra torskefisket forutsatt at det er tilstrekkelig frysekapasitet. Utfordringen i LO/VE vil etter vår oppfatning heller ligge i mottaksstruktur i andre ledd og logistikk ut fra regionen.

#### **Fangstkapasitet**

Kapasiteten for fangst i LO/VE er stor sett i relasjon til antall fiskefartøy i området. Det er et stort antall fiskebåter som med letthet kan legges om til teinedrift, dette er hevet over enhver tvil. På Helgeland og i Trøndelag drifter båter under 40 fot med 200 til 400 teiner som regel, det finnes for ordens skyld båter som har opp i 6 -800 teiner, men disse er unntakene ikke regelen. Utfordringer i LO/VE er at ifølge ressursundersøkelsen er det vesentlig mindre krabbe pr tein i LO/VE gjennomsnittet ved prøvefiskert i 2001-2003 viste et gjennomsnitt på 1,4 kg krabbe pr tein pr døgn mot 3,3 kg pr teine pr døgn på Helgeland (Wold et.al. 2004). Dette betyr på ingen måte at det er lite krabbe i LO/VE eller at bestanden ikke tåler høyt fangstrykk, men indikasjonen er at det behøves rundt regnet dobbet så mange teiner i sjø for å fiske det samme kvanta som tilsvarende båt på Helgeland.

## **Råstoffpotensial in LO/VE**

Det er som kjent gjennomført prøvefiske etter krabbe i LO/VE og det er ting som tyder på at det er relativt godt råstoffgrunnlag i regionen. Selv om snittfangstene pr teie er vesentlig lavere enn på Helgelandskysten ifølge ressursundersøkelse av taskekrabbe langs norskekysten (Wold et.al. 2004). Det er imidlertid ting som tyder på at det er fangstbare ressurser i LO/VE som på sikt kan bidra til en vital næring i området.

Å spekulere i hvor høyt fangsttrykket burde legges vil i denne sammenheng være unødvendig. Det kan imidlertid konkluderes med at det finnes potensial som kan og bør utnyttes av flere titalls fiskere. I denne sammenheng er det på sin plass å nevne at en utnyttelse av krabberessursen kan kombineres med fangst av kongesnegl som supplement til krabberessursen.

## **Kartlegging av ressurspotensial i hittil uutnyttede områder**

Det er ingen grunn til å tro at det i områder som ikke omfattes av ressursundersøkelsen som Møreforskning ved Astrid Wold utførte fra 2001 til 2003 har mangel på ressurs. Salten har blant annet i de siste årene vist seg å ha meget gode ressurser som i dag blir utnyttet danner grunnlaget for Bodø Skalldyr AS og som for øvrig sendes til Hitramat AS. Det er grunn til å tro at det også i Nord- Salten og Ofoten finnes ressurser som er minst like gode som de som ble påvist i LO/VE fra 2001 til 2003. Med andre ord vil fangst i disse områdene absolutt være aktuelt.

Det er etter prosjektets oppfatning viktig at det ikke blir iverksatt en ny runde med prøvefangsting, men at det legges opp til kommersiell fangst fra dag en i disse områdene.

## **HOVEDAKTIVITET A2: MARKEDSUNDERSØKELSE**

Krabbeutvalget har vært i kontakt med følgende etablerte krabbeprodusenter, med forespørsel om de er interessert i å kjøpe taskekrabbe:

### ***2.1 Kartlegge aktuelle krabbekjøpere for LO/VE området***

Krabbeutvalget har identifisert 8 aktuelle kjøpere av krabbe i Nordland, noen av disse er lokalisert i Nordland, men de fleste er trøndelagsbedrifter som kan ha ønske om å styrke sitt råstoffgrunnlag.

Hitramat AS er allerede sterkt representert i Nordland og har ytret ønske om å befeste sin posisjon i fylket og om mulig øke sin tilstedeværelse.

Rørvik Fisk AS har kjøpt krabbe i Nordland. I dag har Rørvik Fisk AS et samarbeid med Indre Kvarøy om kjøp av halvfabrikata fra Helgeland. Det er sannsynlig at Rørvik Fisk AS ønsker å sikre sin råstoffbase fra Nordland også i fremtiden.

Bodø Skalldyr AS har i flere år vært en betydelig kjøper i Salten. Selv om bedriften ikke kan måle seg med Hitramat eller Rørvik Fisk volummessig er Bodø Skalldyr en viktig bedrift for Salten og kan bli viktig for Ofoten og LO/VE området dersom bedriften ekspanderer.

Lofoten Skalldyr er en interessant aktør som har drevet i flere år med "småskala" krabbemottak i Lofoten. Erfaringene som er gjort kan være viktige å ta med seg i tiden fremover.

Der er i tillegg flere mer eller mindre aktuelle krabbekjøp i Trøndelag som kan være aktuelle å kontakte for kjøp av mindre kvanta. Disse er Dyrøy Fiskekjøp, Dolmøy Seafood og Titran Canning. Alle disse har eller har hatt en mindre produksjon av foredlet krabbe i et område som er presset på råstoff. Det er mulig at disse vil kunne være mer interesserte i å etablere seg i områder som er i en oppbyggingsfase og har mindre og ustabile kvanta tilgjengelig.

Det har i tillegg vært i fysisk kontakt med to større internasjonale krabbeprodusenter. Disse er Errigal Fish og The Shellfish Group begge viser interesse for å etablere seg i Norge alternativt ta råstoff fra Norge til sine respektive fabrikker i Irland eller Nederland.

Prosjektet har registrert en økende interesse fra utlandet angående Norsk krabbe generelt. Årsaken til dette er etter all sannsynlighet at bestandene med krabbe rundt kontinentet rapporteres å være synkende. Dette er en stor mulighet for landsdelen i og med at det er vitale stammer av krabbe fra Helgeland i sør til Vesterålen i nord.

Det er fra prosjektets side en vurdering at krabberessursen i Nordland har salgspotensial, avsetning er i utgangspunktet ikke en stor utfordring. Det er imidlertid en fare som vi burde være bevisst på, dette er manglende samarbeid innen

regionene. Mange små enheter som prosesserer eller kjøper krabbe i et område kan fungere negativt på utviklingen av en industri som i utgangspunktet har positivt utviklingspotensial. Dersom krabben i en region "selges" til en større aktør, i eller utenfor regionen, vil volumet kunne bli betydelig og regionen vil kunne sitte med bedre forhandlingskort på hånden enn hvis alle mottakene skulle forhandle sin krabbe mot en eller flere større aktører.

I LO/VE sitt tilfelle vil det være fornuftig å anslå volumet som fangstes i regionen for deretter gå til en større eller mindre aktør eksempelvis Hitramat eller Bodø Skalldyr og forhandle om volumet samlet. Dette forutsetter følgelig tett samarbeid i fangst- og mottaksledd, men vil gjøre volumet mer attraktivt og om mulig mer verdifullt.

## **2.2 Kartlegge interesse hos aktuelle mottaksanlegg**

Krabbeutvalget har identifisert flere aktuelle mottaksstasjoner som vil kunne betjene behovet for hele LO/VE regionen. Vi har satt opp disse i tabell med tilhørighet i bakgrunnen.

<b>NAVN STASJON:</b>	<b>ADRESSE:</b>	<b>REGION:</b>
Sjøbruk AS	Andenes	Vesterålen
Sjøbruket AS	Bø i Vesterålen	Vesterålen
Gunnar Klo AS	Myre	Vesterålen
Melbu Fiskeindustri	Melbu	Vesterålen
L. Berg Sønner AS	Svolvær	Lofoten
Jentoft AS	Ballstad	Lofoten
Benjamin Jensen AS	Napp (Flakstad)	Lofoten
Ludv. Johansen AS	Ramberg	Lofoten
H.Sverdrup AS	Reine	Lofoten
Br.Arntzen AS	Sørvågen	Lofoten

Pr i dag er det svært små kvanta krabbe i LO/VE. Dette er et uheldig utgangspunkt for å binde seg opp mot mottaksanlegg i og med at det i den første perioden vil dreie seg om marginal eller negativ lønnsomhet for mottaket. I denne sammenheng er det viktig at krabbekjøperer gjør denne kontakten og at det på forhånd er en forpliktelse for fisker å levere.

Dersom det i en oppbyggingsfase må påregnes at mottaket driver krabbekjøpet med negativ fortjenestemargin bør dette kunne kompenseres av krabbekjøper. Det vil etter vårt syn kunne være uheldig å gå i fysisk dialog med potensielle mottak uten å ha muligheter for å kunne forhandle med mottaket som kjøper.



## **Kartlegge erfaringer ved ulike mottaksstrukturer**

### **Kjøp av levende krabbe via mottaksstasjoner**

Hitramat har som den største produsenten av krabbe i Europa lagt seg på en kombinasjon av kjøp over egen kai og bruk av mottaksstasjoner. Størstedelen av krabben blir for Hitramat landet på mottaksstasjoner. Denne løsningen er lite risikobetont for mottaksstasjonene, men gir en sikker og enn lav inntjening for mottaksstasjonene. Denne organiseringen er gunstig for mange fiskemottak som sliter med dårlig økonomi og varierende likviditet i og med at det er liten risiko for kapitalen og at mottaket IKKE kjøper krabben fra fiskeren, men kun er krabbekjøperens forlengede arm mot fiskerne. I og med at det er denne organiseringen som er mest brukt på Helgeland er det denne organiseringen vi kjenner best.

De største utfordringene ved bruk av mottaksstasjoner over et større område er logistikk og kostnader ved transport, i denne sammenheng er føringstilskudd en viktig faktor.

### **Direkte kjøp**

Dette er den organiseringsformen som de fleste mindre krabbeprodusenter benytter. Denne organiseringsformen fordrer høy tetthet av krabbefiskere og i de fleste tilfeller en relativt liten produksjon. Subsidiært effektive båter med evne og vilje til å føre krabben over lengre avstander gjøre direktekjøp til en mellomstor foredlingsbedrift aktuelt. Uansett vil en slik organisering stille større krav til fiskerne og deres evne og vilje til å tilføre råstoff til mottaket.

Denne typen organisering vil i enkelte områder være aktuell, for eksempel vil LO/VE kunne være et aktuelt område for denne type organisering forutsatt at det er interesse for å etablere en form for prosessering i større skala nord for Vestfjorden samt at det skisseres tilstrekkelig kvantum til å forsvare fremtidige investeringer.

### **Produksjon av halvfabrikata**

Dette er den organiseringen som etter all sannsynlighet er den mest aktuelle for LO/VE regionen. Dette kan innebære at krabben kjøpes, halvkokes, fryses for senere å sendes til kjøper/produksjonsbedrift. Organiseringen betinger at det finnes tilgjengelig frysekapasitet og godkjente produksjonslokaler. Fordelen med denne typen organisering er at de områdene som har relativt lav fangstrate på krabbe kan "lagre opp" halvfabrikata og dermed unngå logistiske problemer og store kostnader pr kg råstoff. Ulempen med organiseringen er at det må foretas en del investeringer og at det må ivaretas på land av kyndig personell. Dersom ikke kunden er villig til å forskuttere varene vil denne organiseringen være relativt kostnadskrevende avhengig av holdetiden på fryselaget.

Denne prosesseringen kan følgelig kombineres med mottaksstasjoner for levende krabbe i regionen.

Det er denne organiseringen som tilsynelatende er mest attraktiv for utenlandske aktører. Hitramat har ikke uttalt seg om denne type varer og om dette vil være interessant for dem.

### **Konklusjon marked**

Uansett hvilke organiseringsformer som velges er det behov for at det enten regionvis eller i form av grupperinger etableres kommunikasjonskanaler eller nettverk som sikrer samhandling mellom aktørene på land. På denne måten kan det sikres at ressursen blir utnyttet på best mulig måte. Hitramat har på mange måter fulgt denne tankerekken i sin strategi der de knytter til seg mottaksstasjoner langs kysten og binder dem sammen med logistikknnett. Om en ser på dette i lys av utnyttelse av en regional ressurs og ringvirkninger lokalt og regionalt i form av arbeidsplasser og skatteinngang er dette ikke optimalt sett fra lokale myndigheters synspunkt, men organiseringen hjelper fiskerne til å kunne fangste uten å forholde seg til den lokale produksjonskapasiteten.

Det er sannsynlig at regionale nettverk av mottaksstasjoner vil kunne bidra til at verdien på den lokale ressursen økes og at det etableres industri i Nordland. Nettverkstankegangen genererer følgelig ikke nødvendig kapital til investeringer innen industri i seg selv, men kan gjøre at kapitalsterke aktører fatter interesse for næringen i fylket og bidrar til at det kan etableres en større enhet i Nordland.

I områder der det ikke finnes mottaksstruktur (her LO/VE og Ofoten) er det åpent for å tenke nytt det mest nærliggende er å skaffe seg en strategisk alliansepartner som er interessert i å kjøpe halvkokt frossen krabbe. I denne sammenheng kan jobben som prosjektet har utført være til hjelp i søk etter slike partnere.

## **HOVEDAKTIVITET A3:**

### **”LOGISTIKK”**

Logistikk er etter prosjektets oppfatning det området som inneholder mest utfordringer, spesielt i områder der krabbe er lite utviklet som ressurs. Det er viktig at vi tar utgangspunkt i eksisterende logistikk og forsøker å utnytte de muligheter som finnes i denne. Det er mange hensyn å ta i betraktningen angående logistikk på krabbe, den viktigste variabelen er om krabben skal nå destinasjonen levende eller om det er en på en eller annen måte bearbeidet vare som skal transporteres. Hastighet og tid er viktigst i det første tilfellet og kostnader er den viktigste vurderingen ved transport av bearbeidet vare. Det vil i denne betraktningen skilles på disse to scenariene.

### **VURDERING AV ULIKE TRANSPORTMULIGHETER**

#### **Transport av levende krabbe til prosesseringsdestinasjoner**

I vurderingene tas to hensyn i henhold til destinasjon for levende krabbe henholdsvis destinasjon Trøndelag med Hitra/Frøya og destinasjon Helgeland/Salten. Hitramat forlanger å ha krabben i produksjon maksimum 24 timer etter fangsttidspunkt.

#### **LO/VE**

Hvis vi tar utgangspunkt i LO/VE ligger regionen i transporttid for lang unna destinasjon Hitra/Frøya med transport pr bil. Dette er diskutert og konkludert av Hitramat (med forbehold om at andre i bransjen har andre vurderinger). Det finnes pr i dag, med alle mulige forbehold, ikke alternativ med båt som er tilfredsstillende i henhold til frekvens og regularitet. Dette vil med andre ord bety at levende krabbe til destinasjon Trøndelag er lite aktuelt.

Med utgangspunkt i destinasjon Helgeland/Salten er det derimot mulig å transportere levende krabbe fra LO/VE med bil/hurtigbåt enten til Bodø med bil eller til Helgeland med bruk av Bil til Bodø og båt sørover uten at tidsfristen som er definert av Hitramat utgår.

For at det skal være aktuelt med trailer transport forutsetter dette at krabben samles enten ved en samledestasjon/logistikknutepunkt eller samles ved hjelp av en egen inneleid bil på egen rute.

Logistikken mellom Lofoten og Vesterålen har endret seg vesentlig med LOFAST prosjektet. Denne transportåren åpner etter all sannsynlighet nye muligheter i henhold til logistikk mellom de to regionene, dette er imidlertid ikke avklart enda, men det burde ikke dras endelige konklusjoner før denne muligheten har kommet i drift. LOFAST skal etter planen åpnes 1. desember 2007.

Hurtigruten er et annet alternativ for transport av levende krabbe til alle destinasjoner, dette forutsatt at Hurtigruten Group definerer godstransport og spesielt sjømat inn i sin fremtidige strategi. Uansett vil transport med Hurtigrute gå

for sakte til destinasjon Trøndelag, destinasjon Helgeland/Salten derimot vil kunne benytte denne transportmuligheten uten å komme i konflikt med tidsavgrensningen for levende krabbe.

**Konklusjon for transport av levende krabbe fra LO/VE**

Det er mange uavklarte spørsmål angående hvilke volum som skal fraktes og frekvens for transport. Det vi kan si med sikkerhet er at transport til destinasjon Trøndelag er lite aktuelt og at levende krabbe burde omsettes/prosesseres i landsdelen av transportmessige hensyn. Det finnes i dag to alternativ i Nordland sør for LO/VE som burde vurderes som destinasjon for levende krabbe fra LO/VE. Alternativet er koking og bearbeiding i LO/VE.

### **Nord-Salten og Ofoten**

I dette området er det noe av de samme utfordringene som i LO/VE. Områdene ligger i likhet med LO/VE lengre unna destinasjon Trøndelag enn det som er optimalt, det vil her etter all sannsynlighet være teoretisk mulig å transportere levende krabbe til Hitra/Frøya med bil, i alle fall lengst sør i Nord-Salten. Dette er muligheter som kan og bør undersøkes ved en etablering av fiskeri på krabbe i regionen.

Leveranser til anlegg i Nordland vil følgelig heller ikke her utgjøre stor praktiske hindringer da avstandene til både Helgeland og Salten er relativt små og logistikken er praktisk gjennomførbar. Det finnes utfordringer med transport innen fylket, dette vil først avdekkes når volumene øker og eksisterende ruter fylles opp. Logistikk fra disse områdene vil i hovedsak basere seg på bil og kystgodsrute.

### **Helgeland og Sør-Salten**

I disse områdene er det relativt god logistikk som gjør det mulig å sende levende krabbe til destinasjon Trøndelag. Destinasjonene i Helgeland /Salten er følgelig relativt godt tilgjengelige.

Utfordringene i disse områdene er i større grad kapasitet på båt enn tid til destinasjonene. I dette området er dette en kritisk faktor da det er mange fiskere som har blitt avhengige av krabbe som næring og eventuelle begrensninger i kvantum på grunn av kapasitetsproblemer vil være svært uheldige. Ett lyspunkt i denne sammenheng er etableringen av ny kystgodsrute der eksisterende godsrute fra Bodø er vedtatt forlenget fra Nesna i sør til Sandnessjøen, dette vil kunne bedre kapasitetssituasjonen vesentlig i dette området. Forlengelsen skal etter planen settes i verk 1. september 2007.

### **Transport av bearbeidet krabbe**

Denne typen transport er mindre følsom ovenfor tidsfaktoren. Denne gruppen kan og bør deles i to: frossen krabbe og fersk bearbeidet.

I alle områdene i Nordland er det mulighet for å sende bearbeidede produkter og nå markedet innen tidsrammer som kraves av markedet. Kostnadsspørsmålet er viktig,

men er som alle andre steder en funksjon av volum og lokalisering, dette kan ikke vurderes uten at markedet er fullstendig klarlagt og kvanta er klarlagt.

Det er med andre ord ingen vesentlige hindringer for transport av bearbeidet krabbe i Nordland utover ordinær transport.

## **ANBEFALING AV TRANSPORTLØSNINGER**

Det vil være umulig å anbefale transportmuligheter fra de forskjellige regionene. Det som kan sies er imidlertid at alle områder, spesielt de områdene som ikke er utviklet enda burde vurdere "stamvei" prinsippet der det etablertes samlestasjoner som fanges opp av en større logistikk-løsning. I praksis er det kun tre muligheter for transport pr i dag disse er trailer, hurtigrute og tog. Om trailer velges vil dette etter all sannsynlighet være den mest fleksible løsningen, utfordringen her vil være kjøre og hviletid for sjåførene og følgelig tidsaspektet. Tog er et annet alternativ der man er avhengig av en intermodal transportløsning, det krabben settes på tog på steder der det er mulighet for godstransport stedene det er mulig å laste krabbe på tog er i Nordland: Bodø, Fauske og Mo i Rana. Hurtigrute er en annen brukbar løsning det anløpsstedene er naturlige samlestasjoner for krabbe.

## **TRANSPORTEMBALLASJE**

I denne vurderingen tas ikke bearbeidet krabbe med i og med at krabben vil ha karakter av vanlig fryse eller kjølegods og dermed ikke medføre problemer for transportør, dyrevelferd vil heller ikke spille inn.

Transportemballasje som benyttes i dag er stablekasser og til dels større kar. I kassene er det hull i bunn som sikrer avrenning av vann og fekalier bort fra krabben. Nettopp avrenningen har vært et tema som transportører har påpekt, blant annet må det benyttes plast under pallen før forsendelse for å hindre tilgrising av båtdekk på godsførende båter. Dette er uheldig både arbeidsmessig og med hensyn til dyrevelferd, det burde etter all sannsynlighet være god avrenning fra krabben slik at avfallsstoffer evakueres.

Det benyttes i enkelte tilfeller 600 liters kar for transport disse er tette og relativt enkle å håndtere for transportør, men sannsynligvis mer ubekvem for krabben på grunn av press og opphopning av avfallstoffer i bunn av kar.

Det er sikkert flere og eller bedre transportemballasje tilgjengelig, men slik dagens situasjon er er det overveiende sannsynlig at stablekasser er det beste alternativet, både i henhold til kvalitet og til dyrevelferd.

## **LASTEFREKVENNS/MELLOMLAGRING**

Fra det tidspunkt krabben løftes opp fra vannet begynner dødsprosessen, krabben får ikke evakuert ammonium fra hjellene og hjellene tæres bort og ødelegges. Dette høres ikke bra ut, men er et faktum. På den tiden krabben bruker på å dø skal krabben komme til prosesseringsanlegg og avlives forsvarlig før bearbeiding. Med å si dette understrekes at klokken begynner å gå for krabben det øyeblikket krabben blir løftet

ut av vannet. Dersom krabben lagres tørt burde lastefrekvensen være daglig. Dersom prosesseringsanlegget er nært og transporten tar relativt kort tid kan annenhver dag være akseptabelt. Dersom det etableres levendelagring i sjø kan frekvensen være fleksibel, alternativt kan fiskerne få tilbud om levering annen hver dag og at krabben står i teinene i to døgn i sjø.

Ingen av disse løsningene er optimale for verken fisker eller mottak da det medfører økte kostnader eller redusert fangst. Vi kan konkludere med at frekvensen for lasting av krabbe burde være daglig. Vi kan også konkludere med at mellomlagring ikke er optimalt økonomisk og arbeidsmessig og burde unngås dersom det finnes andre løsninger.

## **HOVEDAKTIVITET A4:**

### **”Finansiering og investeringsbehov foredlingsfabrikk”**

Prosjektet har som formål å vurdere muligheten for en høyere foredlingsgrad av krabbe i Nordland.

Innen denne oppgaven ligger det svært mange variabler, blant annet er foredlingsgrad, kvanta, konservering og logistikk avgjørende faktorer. Disse variablene er i dag uavklart og det er lite som tilsier at faktorene kan avklares uten at det iverksettes fullskala fiske.

Investeringer avhenger også i stor grad av om ambisjonsnivået til fabrikk er avtak av all krabben i et gitt område eller om det er snakk om nisjeproduksjon. Dersom all krabben i Nordland skal prosesseres bør en fabrikk ha en kapasitet på ca 2500 tonn årlig. Dette vil medføre store investeringer, etter all sannsynlighet i størrelsesorden 25 – 50 millioner kroner forutsatt nybygg og linjestyring for full bearbeiding. Dersom bearbeidingsgraden reduseres vil følgelig investeringene reduseres vesentlig.

Det er erfaringsmessig lite å spare på bruk av utrangert/brukt utstyr. I linjestyrt produksjon er det svært ofte små detaljer som kan koste mye i redusert effektivitet. Det anbefales derfor ikke at det benyttes brukt/utrangert utstyr ved etablering av linjestyrt produksjon av krabbe. For nisjeproduksjon vil det følgelig ikke bety så mye og kravene til effektivitet vil være lavere. For mindre satsinger vil det derfor anbefales at markedet sonderes for brukt/utrangert utstyr.

Det er på det rene at Innovasjon Norge kan bidra for å finansiere en satsing innen krabbe i Nordland, lån og tilskudd vil imidlertid fra Innovasjon Norge etter all sannsynlighet ikke overstige 20 – 30 % av kapitalbehovet. Det vil da være behov for vesentlig kapital utover dette, denne kapitalen vil være en kombinasjon av investorkapital og banklån. Dersom det totale investeringsbeløpet estimeres til 50 millioner kroner vil minimum privat risikokapital estimeres til 10 millioner kroner. Dette er en sum som sannsynligvis kan finnes innen fylket og dermed sikre lokalt eierskap.

## **HOVEDAKTIVITET A5:**

### **”Driftsbudsjett og vurdere videre satsing”**

Å sette opp et driftsbudsjett for en bedrift der alle variablene er ukjente er følgelig umulig. Det som kan sies angående lønnsomhet er at de eksisterende bedrifter innen næringen har relativt gode tider. Det er rift om råstoffet og det er stadig vekk utenlandske aktører som ønsker å etablere seg i Nordland.

Det er med andre ord ting som tyder på at det er lønnsomhet i bransjen og at det kvantumet som er tilgjengelig i Nordland er tilstrekkelig for å etablere en bedrift. Det som er mer oppløftende er at potensialet for krabbe i Nordland er intakt og at næringen har store muligheter for ekspansjon uten at det er behov for å hente varer fra hele landet. Dette kan vurderes slik at Nordland er mulighetenes rike for krabbe. Spørsmålet er bare om Nordland er koordinert til å utnytte disse mulighetene. Pr i dag står Nordland i den situasjon at Hitramat AS her en svært sterk stilling i fylket og dermed forhindrer at fylket splittes mellom regioner og kommuner. Hitramat har dermed en positiv stilling når det gjelder å holde fylket samlet.

## **VEIEN VIDERE**

I en eventuell videreføring av prosjektet burde etablering av krabbeforedling være agendaen og ikke utredninger og vurderinger.

Dette prosjektet har bekreftet at det finnes tilstrekkelig potensial innen krabbe for å etablere lokal foredling. Det som er viktig er at det ikke etableres mindre enheter i lokalsamfunnene som fører til at potensialet forsvinner og mottakskapasiteten forringes. Dersom det skal etableres en foredling i fylket burde denne etableres i områder som har tilstrekkelig råstoff og der det er mulig å tilføre råstoff fra mindre attraktive områder som eksempelvis LO/VE.

Det er i denne sammenheng viktig å påpeke at en eventuell etablering av prosesseringsenhet må være i stand til å fylle hele rollen til dagens avtak. En dårligere løsning enn dagens situasjon i Helgeland/Salten burde ikke etableres da den største taperen da vil være fiskerne. Dersom en mindre enhet skal etableres burde dette legges på ambisjonsnivå nisjeproduksjon der hoveddelen av krabben går gjennom de samme kanaler som dagens krabbe. Det kan ikke hindres at noen etablerer seg som en middels stor avtaker i dagens krabbeområde, men det burde ikke oppfordres fra myndighetene å etablere en enhet med mindre kapasitet enn dagens fiske i fylket, dette for å unngå en kollaps i krabbefisket og underkapasitet på mottakssiden.

Dersom det planlegges krabbeforedling i fylket burde dette omfatte strekningen Helgeland til Vesterålen, dette på grunn av at dagens system på mange måter ekskluderer de nordligste områdene med krabbefiske. Dersom man lokaliserer prosessering utenfor de ”beste” områdene på Helgeland og Sør Salten vil det føre til økt trykk på eksisterende logistikkanaler og føre til unødvendige kostnader for fylke og produksjonsbedrift. På den annen side burde en eventuell ny foredlingsbedrift omfatte områdene lengst nord og utnytte det potensial som finnes i disse områdene.



## OPPSUMMERING/KONKLUSJON

Prosjektet har bekreftet at det finnes potensial innen krabbe i Nordland, både på fangstsiden og innen prosessindustrien. Utfordringene ligger i å etablere en stabil avtaker for HELE fylket. I dag har ikke LO/VE og Ofoten en god struktur for mottak av krabbe. Dette er en konsekvens av lange avstander og lave volum. I dagens system er det lite sannsynlig at krabbefiske vil være realistisk i disse områdene uten at en større aktør etablerer seg i fylket eller at det foretas begrenset eller full bearbeiding i disse områdene. I alle fall vil et større fangstvolum ta tid å etablere og det er vanskelig å etablere en mottaksstruktur/foredling uten at det er et forutsigbart volum i området. Det er med andre ord en forutsetning at en etablering av storskala foredling etableres i områder med forutsigbart volum her Sør Salten eller Helgeland som igjen kan betjene områder i nord fylket.

Angående utvikling av fiskeriene observerte representanter for prosjektet mange ting på sin studietur til Irland. Det ene var at båtene som foresto fangstingen var spesialiserte båter for teinefangst. I alle størrelser var båtene rigget for å kunne ivareta større mengder teiner. Eksemplene som kan nevnes er båter på ca 40 fot som drifter med 750 teiner på to mann. Dette finner vi også eksempler på i Norge, men disse representerer unntakene ikke regelen. Kombinasjonsdrift med kongesnegl og krabbe ble også observert. For detaljer henvises det til den vedlagte rapporten. Prosjektet anbefaler at det settes inn ressurser på å bygge opp en flåte der teinedrift er hovedaktiviteten og som er tilpasset de utfordringer som teinedrift representerer, spesielt vedrørende dekksplass og anordninger for haling og setting av teiner effektivt. I denne sammenheng burde potensielle fiskere reise og observere fartøy i områder der teinedrift er mer utbredt enn i Norge.

Det er gjennomført en rekrutteringskonferanse for fiskere på Herøy, konferansen henvendte seg til området fra Trøndelag til Salten. Konklusjonen er at fiskere er vanskelig å nå tak i i deler av året og i og med at konferansen ble avholdt i slutten av Juni var oppmøtet relativt dårlig. I etterkant av konferansen ble det vurdert at det faglige opplegget rundt konferansen var godt, men kanskje for lite "spenstig" for at ungdom skulle tenne på konferansen. Det burde kanskje vært lagt opp på en mer ungdommelig måte med musikalske innslag og mer "action". Etter konferansen konkluderte prosjektet med at ungdom er vanskelig å fenge med tradisjonelle metoder og at det burde vurderes å legge lignende konferanser i samband med andre arrangement som drar ungdom spesifikt. Rekrutteringskonferansen ble hovedsklig finansiert eksternt fra prosjektet med eget prosjektregnskap, dette prosjektet bidro med en beskjedent del av totalsummen, se prosjektregnskap.

Krabbeutvalget har fungert relativt dårlig. En av årsakene er at personkjemien mellom enkelte av deltakerne var relativt dårlig. En annen av årsakene var at aktørene hadde forskjellig agenda for deltakelse. Konklusjonen som kan dras av dette er at en eventuell gruppe som skal samarbeide burde komme fra samme miljø og ha den samme agendaen for deltakelse. Det anbefales videre å etablere et nettverk mellom mottaksstasjonene på landsiden. Dette vil kunne være viktig for å utveksle erfaringer og i fremtiden legge til rette for eventuelle nye bedrifter som ønsker å etablere mottak av krabbe. Det samme kan sies om fiskere, men denne gruppen er mer komplisert å samle i nettverk og i denne jobben burde Norges fiskerlag og/eller

Norges kystfiskerlag være sentrale. En eventuell videre satsing på foredling burde fundamenteres i en eller flere grupper som består av representanter for næringen (fiskeindustrien), representanter fra investormiljø og representanter for myndigheter. Dette for å sikre at det dras i samme retning ved en eventuell etablering av prosesseringsanlegg og at etableringen er samfunnsmessig og næringsmessig rett.

Til slutt vil prosjektet si at den jobben som er gjort har vært riktig sett i lys av at krabbe som ressurs er verdifull og at dette er en av svært få ressurser som enda ikke er fullt utnyttet og som har et potensial i lokalsamfunnene langs kysten. I og med at krabbefiske er et fritt fiskeri som kan være en god inngangsport for unge som vil utnytte de ressursene som er i havet uten å måtte sette seg i stor gjeld ved kjøp av kvoterettighet.