

Kongekrabbenæringen i Varanger, et bidrag til lokal vekst?



Marita Monsen
Høsten 2004
Masteroppgave i samfunnsgeografi
Institutt for Geografi
Universitetet i Bergen

Innholdsfortegnelse

Figurliste	6
Forord.....	7
1 Innhold	9
1.1 Kongekrabbenæringen i Finnmark.....	9
1.2 Problemstilling	10
1.3 Motivasjon for temavalg	11
1.4 Oppgavens oppbygging.....	12
2 Teoretisk bakgrunn.....	14
2.1 Naturressurser og regional utvikling.....	14
2.2 Det Norske Fiskerisystemet	16
2.2.1 Eksterne faktorer i Finnmark.....	18
2.2.2 Interne utfordringer	19
2.3 Behov for revitalisering av fiskerisystemet.....	20
2.3.1 Territorielle produksjonssystem.....	21
2.4 Hvordan kan produksjonssystemet revitaliseres?	23
2.4.1 Revitalisering gjennom innovasjoner og innovasjonssystem.....	24
2.4.2 Revitalisering gjennom nye varetyper og merkevarebygging.....	27
2.4.3 Revitalisering gjennom aktører og entreprenører.....	31
2.5 Fiskerisystem med en ny ressurs.....	36
2.6 Hypoteser	37
3 Metode.....	39
3.1 Kvalitative og kvantitative metoder	39
3.2 Valg av forskningsfelt og informanter	40
3.2.1 Informanter.....	41
3.3 Intervjusituasjonen	42
3.3.1 Begivenheter.....	44
3.3.2 Forskerrollen	45
3.3.3 Å oppnå tillit.....	46
3.3.4 Insider/outsider.....	47

3.4	Validitet og reliabilitet	47
4	Kongekrabbe –Paralithodes Camtschaticus.....	50
4.1	Kongekrabbens biologi	50
4.2	Historikk og utbredelse	52
4.3	Krabbefisket	54
4.4	Kvoter for kongekrabbe.	55
4.4.1	Regulering av deltakelse	58
4.5	Kongekrabbe som innført art.....	59
5	Fiskeribygd Bugøynes	62
5.1	Introduksjon av Bugøynes.....	62
5.2	Bugøynes - produksjonssystemet	64
5.3	Bugøynes – miljø	67
5.3.1	Det innovative miljøet rundt kongekrabben.....	69
6	Revitalisering av produksjonssystemet	71
6.1	Strategi 1 - revitalisering gjennom entreprenører	71
6.1.1	Markedsføringsstrategier for en entreprenør.....	73
6.1.2	”Just do it”	75
6.2	Strategi 2 - revitalisering gjennom dannelsen av et innovasjonssystem	78
6.2.1	Utvikling av et regionalt innovasjonssystem	80
6.2.2	Nettverk.....	81
6.3	Strategi 3 - revitalisering gjennom merkevarebygging	82
6.3.1	”Feedback-loopen”	84
6.4	Oppsummering av strategiene	86
6.5	Bugøynes i endring.....	86
7	Konklusjon.....	90
7.1	Kongekrabbenæringen som rollemodell?.....	90
7.2	Koblinger til kunnskapsinstitusjoner.....	92
7.3	Tilbake til <i>Comparative Advantage</i> skolen.....	93
7.4	Oppsummering	94
	Kilderegister	95
	Litteraturliste	95

Media og internett: 98

Figurliste

Kart	1 - 1 Øst Finnmark (etter Kjell Helge Sjøstrøm).....	11
Figur	2 - 1 En modell av det norske fiskerisystemet (etter Lindkvist 1997)	17
Figur	2 - 2 Modell som forklarer sammenhengen mellom varemerke, logo, og merkevare .	29
Figur	2 - 3 Revitalisert fiskerisystem med ny ressurs.....	37
Tabell	3 - 1 Oversikt over informanter i produksjonssystemet	42
Foto	4 - 1 Rød kongekrabbe (<i>paralithodes camtschaticus</i>).....	50
Kart	4 - 1 Innføring av kongekrabbe fra Othotskhavet til Murmansk.....	52
Kart	4 - 2 Kart over kongekrabbens spredning (Nilssen 2003).....	53
Foto	4 - 2 Bilder fra krabbefisket (Fotograf: Bjarne Riesto).....	54
Tabell	4 - 1 Det norske fisket etter kongekrabbe	55
Kart	4 - 3 Oversikt over kongekrabbemottak høsten 2003 (Kjell Helge Sjøstrøm).....	55
Tabell	4 - 2 Fangstkvantum (kg) ilandført krabbe, etter ilandføringskommune.	57
Tabell	4 - 3 Verdien av ilandført kongekrabbe, etter ilandføringskommune.	57
Tabell	4 - 4 Regulering av deltakelse i kongekrabbefisket 2003	58
Foto	5 - 1 Bugøynes.....	63
Foto	5 - 2 Kokt kongekrabbe cluster (Fotograf: Bjarne Riesto).....	66
Tabell	6 - 1 Resultater fra Bedrift A.....	77
Figur	6 - 1 Kvalitetsmerke og logo for ”Varanger-Red King Crab from Norway”	83
Figur	6 - 2 Fiskerisystemet med kongekrabbe	87

Forord

Det har vært et privilegium å arbeide med en oppgave som denne. Med et så spennende og interessant tema som kongekrabbe er det vanskelig å begrense seg.

Oppgaven hadde ikke blitt til uten hjelp og støtte fra min fantastiske veileder Knut Bjørn Lindkvist. Tusen takk!

Andre jeg ønsker å takke er tidligere SND i Vadsø og Finko for økonomisk støtte og interesse. Takk til Fiskeridirektoratet i Bergen og i Vadsø og Havforskningsinstituttet avdeling Tromsø. Så vil jeg takke innbyggerne i Bugøynes for varm velkomst, og spesielt til Charlotte som gjorde oppholdet i Bugøynes mye hyggeligere. Til Jardar for fisketur på fjorden og Bugøynes Opplevelser for innsatsen.

Takk til min kjære Asle for oppmuntring, råd og støtte når alt virket som mørkest, og for notorisk korrekturlesing og layout.

Takk til ho mamma for interesse og gode diskusjoner over et glass rødvin eller to.

Og takk til ”jentan mine” på geografi, for noen fine år sammen. Og Jannike for artige diskusjoner og fungerende ”ekspertkontor” i Tromsø.

Til slutt vil jeg takke øvrig familie, ”svigerfamilie” og venner for stor interesse og oppmuntring. Det har vært en fornøyelse.

Marita

1 Innhold

Dette er en oppgave som tar for seg ”møtet” mellom en tradisjonell fiskerinæring og en ny ressurs. Vi befinner oss i Finnmark og den nye ressursen er kongekrabbe. Oppgaven vil handle om hvilke påvirkninger den nye ressursen har på fiskerisystemet i Varanger, når fisket etter kongekrabbe blir av kommersiell karakter. Kan den nye ressursen skape framgang for fiskerinæringen, som den siste tiden har hatt stor motgang?

Tema for oppgaven er utviklingen av kongekrabbenæringen i Øst Finnmark. Videre i dette kapitlet vil jeg også gjøre rede for problemstillingen, motivasjon for valg av tema, og til slutt presentere oppgavens oppbygging.

1.1 Kongekrabbenæringen i Finnmark

Kongekrabbenæringen, som vi etter hvert kan kalle den, gikk inn i en ny fase i oktober 2002, da det for første gang ble åpnet for kommersielt fiske etter kongekrabben i Finnmark. Dette året skulle ett hundre tusen krabber fanges, produseres og selges, og de involverte kunne endelig tjene penger på krabben som de så lenge hadde hatt problemer med. For å forstå hvordan aktørene i fiskerinæringen hadde det før fangsten ble kommersialisert, må vi tilbake til 1977.

Dette året fanget formannen i Nesseby Fiskarlag, sin første kongekrabbe i Varangerfjorden. Han ante ikke hva han hadde fått, men havforskningen i Bergen kunne bekrefte at det var en kongekrabbe (Dagbladet, 04.01.03). Men først i 1992, 15 år senere, ble det satt i gang et forskningsfiske i regi av Havforskningsinstituttet i Bergen, for å kartlegge krabben i norske farvann. Fra 1992 og fram til det kommersielle krabbefisket i 2002, har kongekrabben hatt en nærmest eksplosiv vekst, der bestanden har blitt mangedoblet uten at noe har blitt gjort for å forsøke å hindre økningen. Etter hvert som bestanden har økt, har også problemene for fiskerne i området økt. Lover og regler har forhindret fiskerne i å fange kongekrabbe, og isteden for å nyttegjøre seg av ressursen, ble de tvunget til å kaste ut all krabbe de fikk i garnene. Det førte til frustrasjon for fiskerne som var svært plaget av kongekrabben. Slik var tilstanden for fiskerinæringen i Øst Finnmark før det kommersielle fisket etter kongekrabbe startet. Etter kommersialiseringen har de involverte aktørene etter hvert fått det bedre ved at de som kompensasjon har tjent penger på å delta i det årlige krabbefisket. Dette vil jeg også diskutere nærmere i kapittel 4.4.

Utviklingen av kongekrabbefisket i Finnmark har også opptatt allmennheten. Medias syn på kongekrabben omhandler i stor grad trusselbildet kongekrabben utgjør ved å være innført art i norske farvann. At kongekrabben kun er en trussel er også den vanligste oppfatningen folk flest utenfor Øst Finnmark har om arten. Innførte arter som naturlig ikke hører hjemme i vår marine flora og fauna kan opplagt utgjøre en potensiell trussel. For kongekrabben er meningene delte om hvor skadelig den egentlig er, noe jeg vil vise i kapittel 4.5.

Til tross for et ensidig trusselbilde av kongekrabbe fra medias side, holder en helt ny næring på å vokse fram i Øst Finnmark. Den baserer seg på fangst, videreforedling og salg av kongekrabbe til det internasjonale markedet for fisk og sjødyr. Oppgaven min handler om denne nye næringen, og hvilke konsekvenser dens utvikling har på fiskerisystemet i Varanger, med fokus på produksjonssystemet i den lille fiskeribygd Bugøynes, som ligger midt i ”krabbelandet” Øst Finnmark.

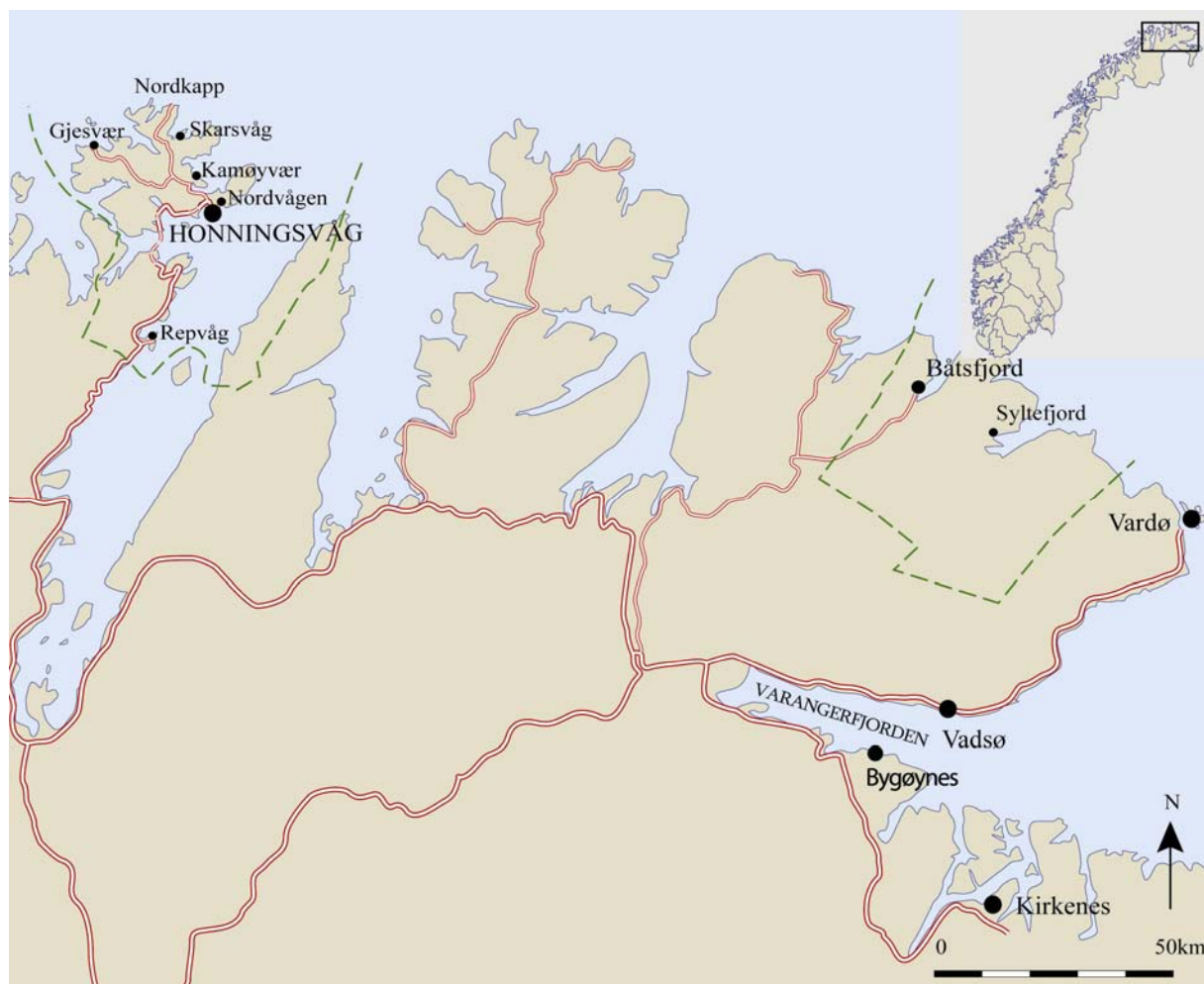
1.2 Problemstilling

Temaet for oppgaven min er en studie av et nytt produkt, kongekrabbe, i en tradisjonell fiskeriregion som Finnmark. Jeg vil undersøke om kongekrabbenæringen kan være med på å *revitalisere* produksjonssystemet i Bugøynes, og videre se på om kongekrabbenæringen kan føre til en regional utvikling for Varanger.

På bakgrunn av slike spørsmål har jeg utviklet følgende overordnede problemstilling:

”Hvordan styrker kongekrabbenæringen det lokale produksjonssystemet i Bugøynes?”

Presisering, operasjonalisering og hypoteser ut fra denne problemstillingen presenteres i kapittel 2.6 og 5.



kart 1-1 Øst Finnmark (etter Kjell Helge Sjøstrøm)

1.3 Motivasjon for temavalg

Jeg har alltid hatt en interesse for innovasjoner og nyskaping, temaer jeg også arbeidet med i bachelorgraden min. I masteroppgaven ønsket jeg å ta for meg aktører i marginaliserte områder som gjennom nyskaping forsøkte å tilpasse seg den globale konkurransen på det internasjonale markedet og som gjennom nyskaping prøver å styrke eller revitalisere lokalt næringsliv. Utviklingen av en ny næring som kongekrabbenæringen passet derfor godt, fordi jeg kunne få muligheten til å studere utviklingen av et helt nytt produkt der aktørene ble tvunget til å tenke utradisjonelt. Fiskerinæringen i Øst Finnmark hadde også de siste årene opplevd mye motgang og nedleggelse, og jeg så det som svært interessant å undersøke hvilke påvirkninger en ny ressurs som kongekrabbe kunne ha for den regionale utviklingen. Samtidig ønsket jeg å arbeide med et nytt og dagsaktuelt tema, der min forskning kanskje kunne ha en nytteverdi for fremtidig arbeid innenfor dette området.

En annen motivasjon for valg av tema var næringsvisjonen for fiskerinæringen, som legger opp til en lønnsom videre utvikling av fiskerinæringen. Den ”offisielle visjonen” (St. meld. Nr. 51, 1997-98/Sinteff rapporten) legger opp til en bærekraftig ressursforvaltning, som skal være svært lønnsom. For å oppfylle slike målsettinger må næringen være mer markedsorientert og levere produkter markedet etterspør. Fiskerinæringen må få til en økt verdiskaping. Den marine næringsvisjon legger opp til nesten fire dobling av inntektene i fiskerisystemet i løpet av de neste 30 årene. I tillegg til verdiøkning skal næringen skape gode arbeidsplasser og sørge for fortsatt bosetting langs kysten.

For at næringsvisjonen skal kunne gjennomføres, kreves det at mange forutsetninger oppfylles. Havmiljøet må blant annet vernes med rent hav, uten truende nye arter og parasitter. Det kreves en offensiv vitenskaplig satsning, som igjen krever at fiskeri og forskning samarbeider. Hele landet må taes i bruk, hvis målene skal nås, og nye produkter og produksjonsmåter må komme på markedet. Ikke minst må næringen være fleksibel, slik at den stadig kan tilpasse seg skiftende markeder.

Med denne oppgaven vil jeg undersøke hvor vidt kongekrabbenæringen kan sees på som et seriøst bidrag i den videre utviklingen av fiskerinæringen.

1.4 Oppgavens oppbygging

Denne masteravhandlingen er bygd opp av til sammen 7 kapitler. Etter dette kapitlet kommer oppgavens teoretiske fundament, kapittel 2, som diskuterer om naturressurser kan bidra til regional vekst. Jeg diskuterer også det norske fiskerisystemet, produksjonssystem og innovasjonssystemer.

I kapittel 3. som er metodekapittelet, skriver jeg om kvalitative metoder, begivenheter og intervjusituasjonen. Jeg skriver om mine opplevelser som ”forsker på feltarbeid” og til slutt om validitet og reliabilitet i arbeidet med oppgaven.

I kapittel 4. presenterer jeg kongekrabben. Jeg ser på dens biologiske karakter, utbredelse av arten og hvordan selve fisket av krabben foregår. Deretter redegjør jeg for kvotefordeling, regulering av deltakelse i krabbefisket og ser på forskjellige synspunkter rundt kongekrabben som en mulig økologisk trussel.

Kapittel 5. handler om forskningsfeltet mitt i Bugøynes, der jeg skriver om produksjonssystemet og det sosiale miljøet der.

Kapittel 6. er analysen, der jeg ser på strategier for revitalisering av produksjonssystemet.

Og i det siste kapitlet, kapittel 7. forsøker jeg å se på funnene mine fra kongekrabbenæringen i en større sammenheng. Og knytter dermed arbeidet med kongekrabbe opp mot den tradisjonelle fiskerinæringen i Finnmark. Jeg ønsker å se om fiskerinæringen kan lære noe av foredlingen av den relativt nye ressursen kongekrabbe.

2 Teoretisk bakgrunn

I dette kapitlet vil jeg ta for meg noen teorier som jeg senere skal bruke for å analysere problemstillingen i oppgaven. Jeg vil først se på de generelle utfordringer arbeid med råstoff ("staple commodity") kan stå ovenfor, ved å ta utgangspunkt i to paradigmer i økonomisk teori for ressursbaserte næringer (kapittel 2.1). Så vil jeg rette fokuset mot de nasjonale utfordringene Norge står ovenfor, ved å ta utgangspunkt i teorien om det norske fiskerisystemet. Videre vil jeg se på de regionale problemene Finnmark har lokalt. I kapittel 2.3 skriver jeg om behovet for et revitalisert fiskerisystem. I kapittel 2.4 diskuterer jeg tre strategier for å få til en revitalisering. Og i kapittel 2.5 skriver jeg om de reelle mulighetene for å få til revitalisert fiskerisystem, før jeg avslutter med en gjennomgang av mine hypoteser i kapittel 2.6.

2.1 Naturressurser og regional utvikling

Innen økonomisk geografisk teori diskuteres rollen naturressurser spiller for å skape regional utvikling. Debatten pågår mellom to paradigmer som spesielt gjør seg gjeldende innen den kanadiske økonomiske geografien (Gunton 2003). På den ene siden argumenterer *Dependency* skolen i dette fagmiljøet at naturressurser er til hinder for regional utvikling. På den andre siden mener *Comparativ-Advantage* skolen at naturressurser vil framskynde regional utvikling. *Dependency* og *Comparativ-Advantage* tradisjonene tar begge utgangspunkt i *Staple Theory* (råvare teori) som rammeverket for analysen av naturressursenes rolle i regional utvikling.

Staple Theory...integrates the physical geography of natural features with a theory of economic linkage to explain the spatial pattern and institutional structure of the development process in regions (Gunton 2003:68).

Dependency skolen er knyttet til Innis (1956) bruk av Staple teorien. Han mener økonomisk vekst som baserer seg på råvarer fra naturressurser er en høyrisiko utviklingsstrategi som ikke kan gi basis for en vedvarende og stødig vekst. Resultatet i råvaresektoren vil bli en felle (*staple trap*) der økonomien forblir avhengig av en liten eksport base. Råvareøkonomien vil oppleve finansielle kriser fordi eksportutbyttet ikke vil være tilstrekkelig for å dekke gjelden (fixed-debt) råstoffnæringen har opparbeidet seg, og vil til slutt kollapse fordi naturressursene

er oppbrukt. Denne pessimistiske holdningen skyldes flere forhold. *Dependency* skolen mener naturressursene er ustabile i flere henseender. Naturressursene er avhengig av en stor etterspørsel som raskt kan opphøre og som ofte varierer. I det lange løp vil de ikke-fornybare ressursene brukes opp, og de fornybare ressursene kan lett kollapse (Clapp 1998). I den romlige utformingen er de ensidige industristedene i naturressurs-regioner kun bygd opp rundt råstoffnæringen, noe som gjør stedene svært sårbare for nedbygging og nedleggelse. Viktig for *Dependency* tradisjonen er rollen de fremmedeide og eksterneide selskapene spiller, der de ofte eier store deler av for råstoffindustrien. Disse selskapene står ofte mye sterkere enn både lokale foretak og staten, men hensyn til kapital, kunnskap, teknologi og marked. Fremmedeie er også et problem for fiskerinæringen i Finnmark, noe jeg vil komme nærmere inn på i kapittel 2.2.1. Naylor (1975) og Clement (1977) argumenterer også for at de fremmedeide foretakene hindrer en sterk og uavhengig entreprenørkultur i å vokse fram. Isteden for nyskapende entreprenører, blir de lokale aktørene redusert til servicearbeidere uten makt. Slik mener *Dependency* teoretikere at råstoffindustrien, slik den er i mange land i dag, hindrer en regional utvikling å finne sted.

Comparative-advantage skolen er også tilknyttet Staple Theory, men står nærmere Macintosh's (1964) tolkninger. *Comparative-advantage* teoretikere mener råstoff kan skape fundamentet for langvarig regional utvikling. De komparative fordelene råstoff gir, vil være større enn de negative kreftene. Macintosh (1964) så blant annet på den raske utviklingen til nye land og deres avhengighet av å oppdage og utvikle råvareprodukter som de kunne selge på verdensmarkedet, for å vokse og overleve som uavhengige land. Men han var også klar over utfordringene denne type utvikling stod ovenfor, som skissert i *Dependency* tradisjonen. Watkins (1963) så i likhet med Macintosh på råvareindustrien som potensielt ledende sektor for ressursrike land i en utviklingsprosess, og så for seg framveksten av en differensiert økonomi som følge av ringvirkningene (linkage effects) fra råstoffutviklingen. For at det skulle kunne skje måtte utfordringene råvarenæringen stod ovenfor overvinnes.

Watkins ga også uttrykk for at

...staple regions are belived to be much more at the mercy of destiny than they actually are and that the key is to avoid pitfalls of staple-led growth by developing the linkages necessary to diversify the economy (Gunton 2003:71).

Gunton (2003) gjør i artikkelen *Natural Resources and Regional Development: An assesment of Dependency and Comparativ Advantage Paradigms* en analyse av kull industrien i Canada,

for å undersøke om råstoffindustrien vil fremme eller hemme regional utvikling. I analysen har Gunton kvantifisert de komparative fordelene kullindustrien kan gi gjennom å estimere avkastningen ("rent"). *Rent* måler de totale fordelene råstoff gir i sammenlikning med andre økonomiske sektorer. Guntons kalkulasjoner viste at råstoffindustrien kom positivt ut i sammenlikning med andre sektorer, noe som støtter *Comparative-advantage* paradigmet. Likevel eksisterer det mange farer og utfordringer innen råvareindustrien. De utfordringene og problemene Gunton fant i kullindustrien, stemte imidlertid ikke overens med de i *Dependency* tradisjonen. De eksterne faktorene som fremmedeie og utenlandsk kontroll over produksjon og marked, var ikke spesielt dominerende i kullindustrien. Det som derimot gjorde at kullindustrien opplevde nedgangstider var endogene faktorer som det å overvurdere etterspørselen etter råvaren og at kapasiteten i gruvene faktisk var for store. Oppsummert mener Gunton (2003) at utviklingen av råstoffindustrien byr på utfordringer, men de totale fordelene er større for råstoffindustri enn annen økonomisk aktivitet. For at råstoffnæringen skal forbedre utviklingen er det to punkter Gunton legger vekt på. For det første er det viktig at næringen tar ut avkastningen (collect rent) råstoffindustrien gir og reinvesterer det inn i næringen. For det andre må ledelsen i råstoffindustrien være mer effektiv og nyskapende, slik at beslutningstakingen klarer å skape fruktbare ringvirkninger.

Ved bruk av råvareteorien kan det undersøkes hvorvidt en råvare, i dette tilfellet kongekrabbe, faktisk kan bidra til regional utvikling, slik teoretikerne bak *Comparative Advantage* paradigmet hevder. Kan en ny råvare være med på å diversifisere det lokale produksjonssystemet og gjøre det mer robust? Eller vil råvaren kongekrabbe vil øke sjansene for at fiskerinæringen havner i en "råvarefelle" som *Dependency* teoretikere hevder. Spørsmål som disse vil bli behandlet i kapittel 6.

2.2 Det Norske Fiskerisystemet

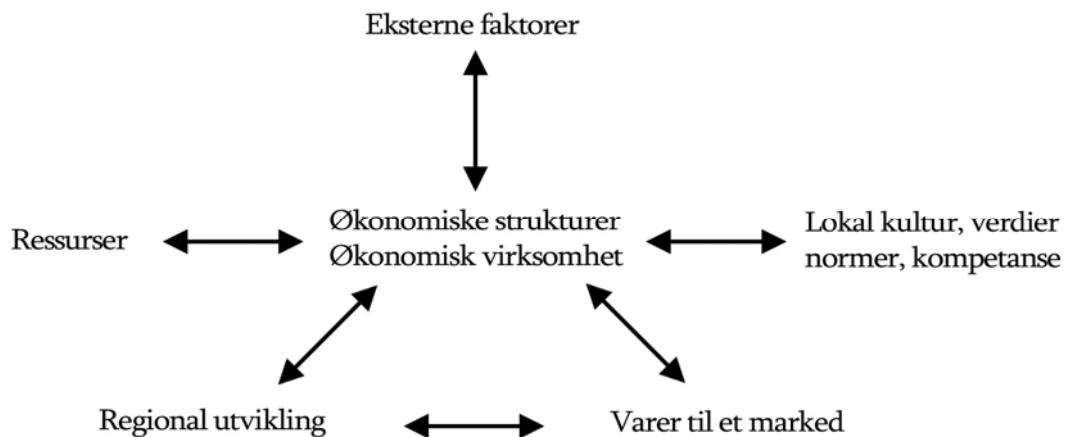
Råvaren i denne oppgaven er som nevnt først og fremst kongekrabbe, men også fisk og sjødyr da resten av fiskerinæringen i Finnmark også spiller en viktig rolle i denne oppgaven.

For å forstå sammenhengen i fiskerinæringen bedre, har Lindkvist laget en modell som kobler de ulike enkeltstrukturene sammen til et fiskerisystem. En kan si at fiskerisystemer er fiskerivirksomhet og fiskerisamfunn satt i system (Lindkvist 1996). Modellen for det Norske Fiskerisystemet er utviklet for å vise de underliggende strukturene i fiskerisamfunn som sammenhengende koblinger mellom flere delsystemer.

”Med fiskerisystem menes alle sosiale systemer som samvirker innenfor et geografisk område og hvor den økonomiske virksomheten og den kulturelle identiteten tar utgangspunkt i arbeid med fisk” (Lindkvist 1997:7).

Det norske fiskerisystemet er bygd opp av tre komponenter. En politisk-økonomisk komponent, en kulturell- humanistisk komponent og en økologisk komponent.

Komponentene skaper delsystemer som er økologiske, økonomiske, kulturelle, politiske og sosiale. Delsystemene finnes igjen på flere geografiske nivåer. I små lokale fiskerisamfunn er fiskerisystemet mer synlig enn i byer. I byene er fiskersystemet ofte bare ett av flere lokale samfunnssystemer. Sammenkoblingen av lokale og eksterne delsystemer danner større fiskerisystemer som rekker over større geografiske områder enn et lokalsamfunn eller en kommune. Sammenkoblede regionale systemer på et nasjonalt nivå utgjør ”det norske fiskerisystemet” (Lindkvist 1997).



figur 2- 1 En modell av det norske fiskerisystemet (etter Lindkvist 1997)

Påvirkningen fra de forskjellige faktorene i modellen avhenger av det geografiske området modellen favner. Med eksterne faktorer menes ytre påvirkninger som vanskelig kan kontrolleres. Eksempler er globalisering, markeds prosesser, eierforhold, politiske styringer, organisasjonsstyringer og handelsavtaler med for eksempel EU.

Ressursene i fiskerisystemet er først og fremst fisk, men også andre marine arter som skjell, krabbe, reke og andre skalldyr.

Den økonomiske strukturen og virksomheten omfatter produksjonsfaktorer og strukturelle trekk i fiskerinæringen som fiskere, fiskeriflåte, struktur i industri og infrastruktur.

Med lokal kultur og struktur menes sosiokulturelle forhold, levekår, demografi- og befolkningsutvikling og verdi- og normsystemer blant aktørene (Lindkvist 1997). Tilstedeværelsen av disse faktorene varierer i tid og sted. Den lokale kulturen og kompetansen i et lite fiskevær som Bugøynes er derfor annerledes enn i en storby.

Hvordan faktorene i modellen samvirker, påvirker utfallet i lokalsamfunnet i form av varer til et marked og regional utvikling.

Gjennom globalisering blir det norske fiskerisystemet utsatt for konkurranse. Konkurransen kommer som eksterne påvirkninger utenfra, og virkningen av konkurransen avhenger blant annet av innovasjonsevnen i fiskerinæringen. De eksterne faktorene som skaper endringer i systemet er i hovedsak forhold som ny konkurrerende teknologi, nye markeder for fisk, større konkurranse fra andre land som for eksempel Chile og Kina med billigere produksjon enn Norge. Disse faktorene har også *Dependency* paradigmet skissert som problemer råstoffindustrien og råvareregimet står ovenfor. Andre forhold er internasjonale økonomiske påvirkninger, politiske og organisatoriske styringer og økologiske trusler som forurensning og overfiske. Globaliseringen har ført til en såkalt time-space compression (Massey 1995). Det betyr at forbedringer i teknologi, kommunikasjon og transport har gjort avstander lettere å forsere på kortere tid og samarbeid over landegrensene er blitt enklere. Det har igjen ført til en ny internasjonal konkurranse som det norske fiskerisystemet nå står ovenfor

2.2.1 Eksterne faktorer i Finnmark

Av eksterne faktorer er det blant annet fremmedeie som preger Finnmark mest. I artikkelen ”Fremmedeie og lokal næringsutvikling” skriver Lindkvist og Fløysand (2000) at fiskeindustrien i Finnmark i stor grad eies av foretak sørfra og fra Troms fylke. De mener å finne en nasjonal arbeidsdeling i det norske fiskerisystemet, der produksjonen i stor grad befinner seg i nord, og eierfunksjonene i sør. Eierfunksjonene er også ofte de som tar ut overskuddet, slik at verdiene kan forsvinne fra regionen.

Når eksterne bedrifter etablerer seg i Finnmark er det ofte nærhet til fiskeressursene som er det avgjørende.

”Ved at en fiskeribedrift er lokalisert i Finnmark oppnår bedriften direkte adgang til ressursene gjennom eierskap i fiskeflåten, og de får større kontroll med ressursene, blant annet gjennom tette relasjoner til aktører i fangstleddet” (Lindkvist&Fløysand 2000:89).

Ved å etablere seg i nord får de fremmedeide selskapene makt til å bestemme over utnyttelsen av ressursene. De avgjør blant annet hvor produksjonsanleggene skal ligge, hvem som skal ansettes og liknende. Slike avgjørelser tas ofte kun med tanke på hva som er fordelaktig for selskapene, og ikke for lokalbefolkningen.

Eksternt eierskap fører også til demografiske problemer. Ofte er strukturen i fiskeindustrien bygd opp slik at behovet for arbeidskraft er liten (Lindkvist&Fløysand 2000). Når fiskeindustrien ikke har arbeidsplasser å tilby unge utdannede som ønsker å returnere hjem, resulterer det i at svært få flytter tilbake til Finnmark etter endt utdanning. Fraflyttingen kan føre til en nasjonal *”brain-drain”*(Massey 1995) i fiskerinæringen, der de med høyere utdanning arbeider i sør, og de med lav eller ingen utdanning arbeider i nord.

Det er slike uheldige utviklingstendenser den nasjonale næringsvisjonen fra kapittel 1.3 kanskje kan bidra til å motvirke. Om kongekrabbenæringen, som har et større behov for ny kompetanse og markedsfokusering, kan være med å hindre denne tendensen gjenstår å se. I kongekrabbenæringen er majoriteten av foredlingsbedriftene eid og drevet av lokale aktører.

Konkurransepresset utenfra har dessuten økt betraktelig de siste tiårene, noe som har fått store konsekvenser for Finnmark. Høye lønninger og høye råstoffpriser i Norge har gjort Finnmark mindre konkurransedyktig i forhold til andre konkurrenter i fiskeindustrien globalt. ”Alaska-pollocken” som ble introdusert på det europeiske markedet i 1980 er et eksempel på billigere substitutter for den norske torsken. Dette er typiske forhold som kan tolkes til støtte for *Dependency* paradigmet, der den tradisjonelle fiskerinæringen i Finnmark mister markedsandeler og kommer nærmere den definerte ”råvarefellen”.

2.2.2 Interne utfordringer

Fiskerisystemet står også ovenfor utfordringer innenfra. Den tradisjonelle produksjonsmåten som er dominerende innen det norske fiskerisystemet, er ikke lenger tilstrekkelig i den internasjonale konkurransen (Lindkvist 2004). Mangel på innovasjon og nyskaping i fiskerinæringen i Norge gjør mange av fiskeriproduktene tradisjonelle og lite attraktive overfor nye kundegrupper. Lønninger og sosiale kostnader gir også en utsalgspris på

produktene som er høyere enn andre land. Fiskerinæringen har dessuten problemer med rekruttering av nye aktører. For at fiskerinæringen skal vedlikeholdes, er det sannsynligvis viktig med nye produksjonsmåter og nye produkter. I tillegg må nye aktører rekrutteres, men den problemstillingen vil ikke bli behandlet av meg.

Noen av de mer generelle utfordringene i fiskerisystemet skal jeg diskutere ved å bruke saltfisknæringen som et eksempel. Saltfiskindustrien er en viktig del av fiskerinæringen og en gammel fiskeriaktivitet som er forankret i kystkulturen, noe som gjør den godt egnet for å beskrive viktige forhold i fiskerisystemet. Det er grunn til å tro at denne kulturen henger igjen også når nye råvarer introduseres. Lindkvist & Hauge gjorde i 2000 en omfattende undersøkelse av innovasjoner og innovasjonsprosesser i den norske saltfisk næringen. I undersøkelsen fant de at bedriftene viste stor vilje til innovativ aktivitet, men innovasjonsresultatene var få, med få nye produkter og produksjonsmåter. Lindkvist & Hauges forskningsarbeid forklarte de lave innovasjonsresultatene med fravær av samarbeidsnettverk og lange tradisjoner med mistillit mellom lokale eiere i saltfisk regionene. Lite samarbeid gjorde framskrittene små. Isteden for å konkurrere på det internasjonale markedet med nye produkter, ble konkurransen i saltfisknæringen redusert til priskonkurranse ute og råstoffkonkurranse hjemme.

Disse funnene med manglende samarbeid dominerte i Ålesund regionen, men preget også andre fiskeriregioner. I tillegg ble mangelen på samarbeid mellom forskere og saltfisknæringen sett på som en forklarende faktor for problemene saltfisknæringen opplevde (Lindkvist & Hauge 2000). Som konklusjon kan det derfor sies at

"... de lokale innovasjonssystemene i saltfiskindustrien fungerer ikke innovativt gjennom samarbeidsnettverk, men som individuelle praksiser i en produksjonsverden med mistillit og konkurranse" (Lindkvist 2004:159).

2.3 Behov for revitalisering av fiskerisystemet

Beskrivelsen av saltfisk næringen er med stor sannsynlighet representativ for de fleste videreforedlingsleddene i fiskerisystemet. Av kapittel 2.2 kan det derfor slutes at fiskerisystemet har behov for en endring av det tradisjonelle produksjonssystemet for å kunne være med i den internasjonale konkurransen om handelen med fisk. Denne endringen kan skje ved at fiskerisystemet revitaliseres. Med revitalisering mener jeg

"implementering av nye strategier og aktiviteter for å gi nytt liv til fiskerisystemet."

For å se på hva som konkret kan revitaliseres er det nødvendig å se på den produktive virksomheten i fiskerisystemet. Organiseringen av den produktive virksomheten i fiskerisystemet skjer innenfor et territorielt eller lokalet preget og lokalt avgrenset produksjonssystem (Camagni 1991, Isaksen og Spilling 1996 og Lindkvist 1997). I neste avsnitt skal jeg derfor diskutere hva det er som danner et territorielle produksjonssystem.

2.3.1 Territorielle produksjonssystem.

Et territorielt produksjonssystem består av næringslivets produksjonsapparat, den tekniske kultur og den særegne kompetansen tilknyttet produksjonsapparatet akkurat som i fiskerisystemet. Produksjonsapparatet består av produksjon, kapital, teknisk kunnskap og markedsrelasjoner (Crevoisier & Maillat 1991).

Crevoisier & Maillat (1991) bruker territorielle produksjonssystemer til å forklare forholdet mellom det lokale miljøet og den industrielle organisasjon. Det territorielle produksjonssystemet er knyttet til det lokale miljøet på grunn av de sosiale relasjonene som eksisterer lokalt blant aktørene på stedet. Hvordan næringskulturen fungerer, avhenger av hvor sterke de sosiale relasjonene er og om de er innovative og framtidsrettet.

Et miljø består av aktørene og de formelle og uformelle relasjonene mellom dem i det lokale produksjonssystemet. Det næringsrelaterte miljøet på et sted er det som binder produksjonssystemet sammen (Camagni 1995). Camagni definerer miljø som

"...the set, or the complex network of mainly informal social relationships in a limited geographical area, often determining a specific external "image" and a specific internal "representation" and a sense of belonging, which enhance the local innovative capability through synergetic and collective learning processes" (Camagni 1991:3).

Camagni (1995) diskuterer innovative miljøer med utgangspunkt i økonomiske teoretikere som Smith, Arrow, Marshall og Schumpeter. Fordelene man kan oppnå ved innovative miljøer er viktige for selve innovasjonsprosessen. Innovative miljøer reduserer usikkerheten som er tilknyttet innovasjonsprosesser, de minimerer hindringene for økonomisk omstilling og forsterker kreativiteten til det lokale miljøet på steder.

Funksjoner som innsamling av informasjon, beslutningsrutiner, markedsovervåkning og overvåkning av konkurrenter, altså funksjoner hvis mål er å redusere statiske og dynamiske usikkerheter, blir i store selskaper tatt hånd om av forsknings- og utviklingsinstanser (FoU) og/eller strategiske planleggingsavdelinger. I innovative miljøer blir slike funksjoner utført gjennom kollektive og sosiale prosesser, som informasjons sirkulering, imitasjon og samarbeidsprosesser (Camagni 1995).

Crevosier & Malliat (1991) mener det er relasjonene og nettverket vi finner blant menneskene på stedet, som binder det territorielle produksjonssystemet til lokalmiljøet. Nettverket påvirker med andre ord hvordan produksjonssystemet fungerer. Med nettverk mener Crevosier & Malliat (1991) relasjoner mellom bedriftene innad og mellom bedriftene og aktørene som både er av lokal, regional og global karakter.

Territorielt produksjonssystem med en industriell organisasjon som rekker utover lokale samfunn er også med på å knytte lokal næringsvirksomhet på et sted til nasjonale og internasjonale nettverk. Med industriell organisasjon menes en vertikaldelt konsernstruktur, ofte med hovedkontoret utenfor lokalmiljøet for produksjonsbedriften. Samspillet mellom lokalmiljøet og den industrielle organisasjon påvirker organiseringen av produksjonssystemet, men ingen produksjonssystem er like. Hvordan produksjonssystemet er organisert, varierer fra sted til sted slik fiskerisystemet gjør det. Dette er naturlig fordi fiskerisystemet kan sees på som en operasjonalisering av produksjonssystemet. Og i slike systemer er enkelte steder den globale påvirkningen sterkest, og andre steder er det lokale fortsatt avgjørende.

Det lokale produksjonssystemet er sammensatt av elementer med en bestemt romlig avgrensning. Erkjennelse, teknisk kultur og relevante typer know-how er alle viktige elementer i de lokale produksjonssystemene (Lindkvist 1997).

Gjennom "*know-how*" eller fagkunnskap utvikler det seg over tid et lager av kunnskap om hvordan arbeid skal utføres på stedet eller territoriet. Dette lageret kan vise seg som en kultur, gjerne en teknisk kultur for hvordan produksjonen skal gjennomføres.

Teknisk kultur betyr at aktørene på stedet handler ut i fra det Lindkvist (1997) kaller romlige tankeskjema som er knyttet til produksjonssystemet. Romlige tankeskjema som fokuserer på produksjonen, er kunnskap om hvordan organiseringen av lokalt næringsliv fungerer. Det er en slags "oppskrift" eller et "veikart" for hvordan aktørene skal handle. Romlige tankeskjema bygger på kulturen på stedet, hvordan det tekniske system virker, hvilke type arbeidskraft som trengs, og liknende.

Storper (1997) bruker begrepet konvensjoner for å forklare hvordan mennesker handler.

Han mener konvensjoner styrer menneskers meningsverden, og legger føringer på hvordan ”ting skal gjøres”. Bourdieu (1991) derimot bruker begrepet *habitus* for å forklare menneskers handlingsmønstre. Han definerer habitus som:

”...et sett av disposisjoner som gjør agenten tilbøyelig til å handle og reagere på bestemte måter” (Bourdieu 1991:12).

Enklere forklart kan vi si at habitus er et levesett vi har tilegnet oss gjennom oppveksten, det er et handlingsmønster som gir mening selv uten at vi tenker over det.

Det tradisjonelle fiskerisystemet slik det er i dag, er for mange slik det ”må være”, og uten at aktørene tenker over det forsvaret de systemet slik det er, forklart ut fra habitus.

Erkjennelse av hvordan systemet ”skal” fungere oppnås i prosessene som er parallelle med utviklingen av teknisk kultur på stedet. Til en hver tid dannes med andre ord koder og kunnskap om hva som er mulig å produsere på et sted.

Ut fra disse begrepene dannes et bilde der endringsprosessene og lokal omstilling også i fiskerisystemet alltid vil være en del av produksjonssystemet. Det vil skje fordi stadig ny kunnskap og teknologi i fiskerinæringen vil være tilgjengelig og taes opp i produksjonssystemet. Da vil nye produksjonsmuligheter lokalt være åpne og en videre utvikling vil kunne skje.

En revitalisering av fiskerisystemet vil i teorien kunne være mulig hvis det tradisjonelle produksjonssystemet for fisk slipper endringsprosessene til, og at habitus aksepterer at for eksempel entreprenører kan gjøre ting som kanskje bryter med tradisjonelle mønstre.

2.4 Hvordan kan produksjonssystemet revitaliseres?

Videre vil jeg ta for meg tre mulige endringsstrategier for produksjonssystem. Den første strategien er revitalisering gjennom innovasjoner og utvikling av innovasjonssystem (2.4.1).

Den andre strategien er revitalisering gjennom utvikling av nye varetyper eller merkevarebygging (2.4.2). Og den tredje strategien er revitalisering gjennom nyskaping utført av entreprenører (2.4.3).

2.4.1 Revitalisering gjennom innovasjoner og innovasjonssystem

Schumpeter definerte i 1934 innovasjoner til å være:

”implementeringen av en ny idé, et nytt produkt eller et nytt prinsipp for organiseringen av produksjonsprosessen” (Lindkvist 2004: 129).

Innovasjonsbegrepet er knyttet til teknologibegrepet, på grunn av oppmerksomheten mot utviklingen av nye produkter, prosesser og organisasjonsformer. Teknologibegrepet er også tilknyttet alle typer kunnskap, og derfor vil evnen til å skape ny kunnskap alltid være viktig for foretak i omstilling (Lindkvist 2004).

Innovasjoner i produksjonssystemet er i følge Crevoisiere & Maillat (1991) svært viktig. De mener innovasjoner i produksjonssystemet skjer ved at det lokale miljøet inkorporerer ekstern kunnskap og teknologi for å få fram innovasjoner. En innovasjonsprosess er for Crevoisiere & Maillat (1991) en prosess for å skape nye produkter og organisatoriske konsepter.

Camagni (1995) mener at innovasjonsprosessen bygger på basiskunnskap, tillit og sosiale samhandlinger som skaper en dynamisk og kollektiv læreprosess. Den dynamiske læreprosessen vil inspirere til nyskaping i lokalsamfunnet.

Kort oppsummert kan det sies at ved å inkorporere ny kunnskap og ny teknologi kan nye innovative produkter og produksjonsmåter skapes. Hvis fiskerisystemet får slike prosesser i gang, kan fiskerisystemet muligens revitaliseres.

Regionale Innovasjonssystem (RIS)

En måte å få fram innovasjonene på er gjennom romlige innovasjonssystem. I den videre diskusjonen skiller jeg mellom Isaksen og Aasheims (1997) framstilling av regionale innovasjonssystem (RIS), og Lindkvist (2004) framstilling av innovasjonssystem på tre nivåer; lokale innovasjonssystem (LOKIS), regionale innovasjonssystem (REGIS) og globale innovasjonssystem (GLOBIS).

Regionale innovasjonssystem (RIS) er ifølge Isaksen & Aasheim (1997:51):

”De regionalt lokaliserte institusjonene som bestemmer innovasjonskapasiteten i en region”.

Isaksen stiller tre systemkrav til RIS. Først skal bedriftene i en region danne en næringsklynge, som skal utgjøre et lokalt produksjonssystem. Produksjonssystemet skal være

knyttet sammen gjennom kjøp og salg av varer og tjenester. En informasjon og kunnskapsflyt må også eksistere mellom aktørene i regionen. Så må bedriftene i produksjonssystemet inngå i et regionalt innovativt nettverk. Aktørene må samarbeide på en organisert måte der det felles målet er å skape innovasjoner.

Til slutt må nettverket utvikles til et regionalt system, der kunnskapsorganisasjoner som teknologisentre, forskningsinstitusjoner, universitet og høyskoler og aktørene i det lokale miljøet samarbeider. Regulerende myndigheter bør være med i omstillingsprosessen der de deltar aktivt og bevilger penger til fortsatt innovativ virksomhet (Isaksen & Aasheim 1997).

Det regionale innovasjonssystemet er forankret i en bestemt region, og innovasjonsaktiviteten bør komme fra lokalmiljøet, en såkalt *bottum-up* prosess.

I tillegg mener Isaksen (1997) at i komplette regionale innovasjonssystem må bedriftene og kunnskapsorganisasjonene samarbeide om nyskapende aktivitet.

Det standpunktet Isaksen tar kan kritiseres på grunn av de strenge kravene til hva et ”ekte” regionalt innovasjonssystem er. Storper mener det trengs flere innovasjonssystemer for å behandle mangfoldigheten av dagens moderne økonomier:

“The extreme diversity of outputs of modern economies implies that different kinds of products will “demand” different kinds of innovation system” (Storper 1997:108).

Malecki (1997) og Cooke (1998) skriver at det meste av innovasjonsimpulser i økonomiske institusjoner ikke kommer fra samarbeidsrelasjoner med formaliserte kontakter mellom akademia og bedriftene, men begrenses heller til interaktive relasjoner med leverandører, kunder, nabobedrifter og internt i egne bedrifter.

Klassifisering av innovasjonssystemer

Lindkvist tar i sin klassifisering av innovasjonssystemer utgangspunkt i det geografiske nivået som innovasjonssystemet virker på. Det romlige nivået påvirker samhandlingsstrukturen og hvilke typer av innovasjonsressurser som skal trekkes inn i klassifikasjonen.

Et lokalt innovasjonssystem (LOKIS) er et produksjonssystem bestående av mange små og mellomstore bedrifter innenfor et begrenset område som samhandler både på et formelt og et uformelt sosialt grunnlag, med ett eller flere dominerende selskap. Det er de lokale aktørene

som skal ha kontroll med innovasjonsprosessene, og prosessene skal i tillegg være virksomme i lokale nettverk (Lindkvist 2004: 131-132).

Lindkvist skisserer tre forutsetninger for at et lokalt innovasjonssystem skal eksistere. *Aktørforutsetningen* krever at aktørene samhandler i nettverk. *Kulturforutsetningen* krever at det oppstår en egen innovasjonskultur. Og til slutt er det *initiativforutsetningen* som forutsetter at initiativet kommer fra lokale aktører. Også initiativet til teknologioverføringer og innovasjoner skal være lokale i LOKIS.

I tillegg er det en forutsetning at den lokale innovasjonskulturen har til dels liten rekkevidde. Innovasjonene blir også muliggjort på bakgrunn av et felles verdigrunnlag lokalt, og det er få aktører som kontrollerer innovasjonsprosessene. Det er ofte de lokale aktørene som har kontakt med markedet og de vil på bakgrunn av dette kunne være svært fleksible i en omstillingsprosess med hensyn til markedsetterspørsel, siden alle mellomledd er kuttet. Men også aktører som ikke har den samme markedskontakten kan delta i lokale innovasjonssystemer.

Innen ethvert avgrenset geografisk område vil det uansett dannes nettverk av uformelle og sosiale forbindelser, også mellom økonomiske aktører. Dette nettverket gir tilhørighet, og aktørene i lokalmiljøet vil dele samme kultur, normer og regler for hva som er rett og galt. For at innovasjonspotensialet skal maksimeres er det viktig å forstå fordelene ved å samarbeide i nettverk, og at nettverkene er tillitsbaserte. Dette er med på å skape en lokal dynamisk læringsprosess.

I slike samarbeidsnettverk er det likevel en fare for såkalte *lock-in* situasjoner, der fastlåste normer og regler er til hinder for nyskaping (Lindkvist 2004).

Autoritær dominans er også et begrep lansert av Lindkvist (2004) i innovasjonssituasjoner der den sterkeste i lokalsamfunnet leder an i hva og hvordan ting skal produseres, og de andre aktørene tilsynelatende stoler blindt på lederens dyktighet. Slike situasjoner bygger ikke på relasjonell tillit, men heller på frykt for å sakke akterut hvis lederen ikke følges.

Innovasjonssystemer som ikke er preget av tillit og samarbeid faller også inn under definisjonen av LOKIS. Slike innovasjonssystemer preges av samhandling gjennom konkurranse og mangel på relasjonell åpenhet. Innovasjonssystemer av denne typen der nyskaping skjer gjennom imitasjoner finner vi igjen i saltfisknæringen særlig i Ålesund området, men også andre steder langs kysten (Lindkvist 2004). Det er viktig å erkjenne at

slike innovasjonssystemer uten stor innovasjonsaktivitet finnes. Den eneste måten slike lokale innovasjonssystemer likevel kan optimaliseres er ved å inkludere kunnskapsinstitusjoner som forskningsinstanser og universiteter. Ved at LOKIS knytter seg opp mot regionale kunnskapsinstitusjoner, vil systemet etter hvert bli til et regionalt innovasjonssystem (REGIS).

Et *regionalt innovasjonssystem* (REGIS) består av relasjoner som strekker seg fra det lokale til et høyere romlig nivå enn lokalsamfunnet, og vi finner her en større blanding av små, mellomstore og store bedrifter. Initiativet til innovasjoner kommer fra flere nivåer. De aktørene som bidrar til innovasjonsprosessene er økonomiske aktører i samarbeid med universitetene, forskningslaboratorier, teknologiprodusenter og andre institusjoner for utdanning og fagopplæring (Lindkvist 2004). Både offentlige og private forskningsaktører deltar, og finansieringen er regionalt forankret. Denne innovasjonstypen er nokså sammenfallende med Isaksens *RIS*. Lindkvist mener at lokale innovasjonssystem bør etterstrebe strukturen til regionale innovasjonssystem. For at LOKIS skal kunne ha en innvirkning på regional utvikling, må de samarbeide med aktører utenfor sitt eget miljø.

I et *globale innovasjonssystem* (GLOBIS) er det de store multinasjonale selskapene som dominerer. For å opprettholde innovasjonskapasiteten har slike multinasjonale selskaper egne forskningslaboratorier med egne forskere som skal sikre et innovativt forsprang på sine konkurrenter. Men forskningskulturen preges også av vilje til å hjelpe små og mellomstore bedrifter med ny kunnskap (Lindkvist 2004).

2.4.2 Revitalisering gjennom nye varetyper og merkevarebygging

En annen strategi for revitalisering av produksjonssystemet er utviklingen av nye produkter gjennom merkevarebygging. Fokuset på i denne strategien er revitalisering gjennom et sterkt markedsfokus, som er nødvendig for å utvikle nye varetyper og merkevarebygging.

Ved framveksten av det som i den evolusjonære og institusjonelle økonomiske geografi kalles *fleksibel spesialisering* (Storper 1997), kom en større interesse for markeder, markedsføring og forbruk. Ut over 1990 tallet fattet flere økonomiske geografer interesse for markedets betydning for økonomisk utvikling. Morris skrev i 1988 at markedets store rolle er blitt undervurdert (Morris 1988). To år senere hevder Wells og Cookie (1990) at å forstå

produksjonskreftene alene ikke var nok for å forklare den romlige organiseringen av industrien. I 1997 skrev Storper at markedet var den viktigste pådriver for produksjonsverden.

Kunnskap om markedet og om den konkurransedyktige konteksten er dermed nødvendig for å få til utvikling (Cornish 1995). I artikkelen "Marketing Matters" foreslår Cornish (1995) at den tradisjonelle oppfatningen av produksjonskjeder, som involverer "input", produksjon og "output", er ufullstendige fordi markedets funksjon ikke fullt ut er undersøkt. En bredere definisjon av markedet og dens hensikt viser ifølge Cornish at markedet er ansvarlig for en "feedback loop", som går *fra* markedet *til* produksjonsdesign og utvikling. Denne kommunikasjonslinken mellom markedet og produsenter har en direkte virkning på produktinnovasjoner, teknologisk utvikling og utvelgelsen av nye geografiske rom for produksjon (Cornish 1995).

Det er med andre ord svært viktig at markedet og produksjonsapparatet samarbeider, slik at produksjonen til enhver tid er oppdatert om hva markedet etterspør. På denne måten kan en bedrift være fleksibel og omstillingsdyktig til enhver tid.

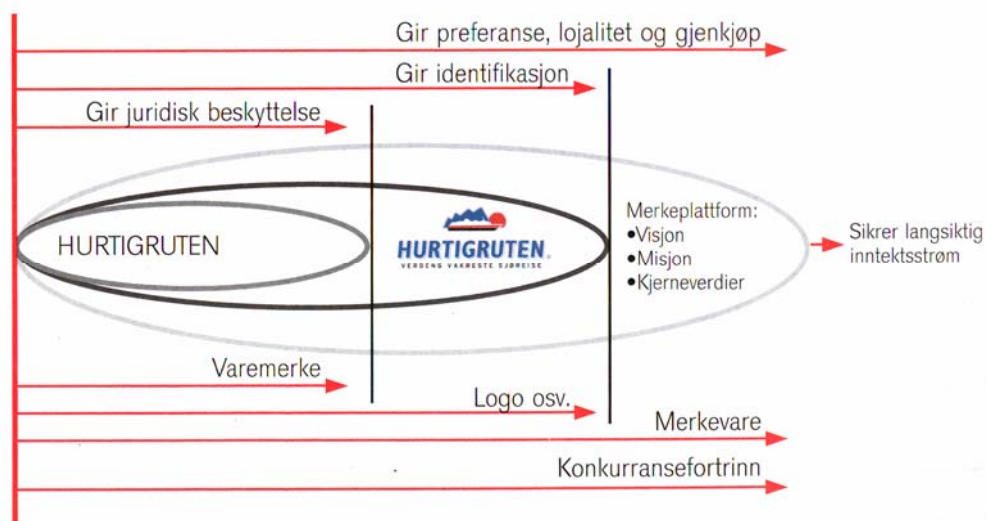
Merkevarebygging

En merkevare er en blanding av materielle og immaterielle fordeler, symbolisert ved et varemerke, som når det blir organisert og driftet riktig, skaper innflytelse og lojalitet i definerte deler av kundemassen, og genererer en langsiktig og sikker inntektsstrøm (Sinding 2004:21).

Endring i produksjonssystemet gjennom merkevarebygging, er en måte aktørene kan arbeide på for å få til en revitalisering. Gjennom merkevarebygging må aktørene følge markedsstrømningene og tilpasse seg markedsskiftene. Merkevarebygging er en strategi som handler om å gjøre et alminnelig produkt om til et unikt og særegent. Et merke er en helhetlig, mangesidig opplevelse hvor alle "brandingaktiviteter" må være integrert og dra i samme retning for å skape maksimale konkurransemessige fordeler (Sinding 2004).

Motivet bak de fleste merkevarebyggingssprosjektene er et ønske om å oppnå høyere profitt på et produkt. Og merkevareprodukter selger, det finnes det utallige eksempler fra hverdagen på. Coca-Cola er verdens mest verdifulle merkevare med en merkeverdi på USD 70,5 milliarder i 2003. Coca-Cola har innehatt denne plasseringen fem år på rad (Interbrand/Sinding 2004).

Hva er så merkevarebygging? Merkevarebygging handler om å skreddersy kvalitetsprodukter til spesifikke markedssegmenter. Rundt produktet utvikles det spesielle kjennetegn som skal gjøre produktet lett gjenkjennelig for kundene. De fysiske kjennetegnene er ofte særskilte merkevarenavn med tilhørende logo og emballasje. Sinding (2004) har utviklet en modell for å bedre forstå sammenhengen mellom merkevaren, logo og konkurransefortrinn, og har her brukt Hurtigruten som eksempel.



figur 2- 2 Modell som forklarer sammenhengen mellom varemerke, logo, og merkevare (Sinding 2004)

Sinding (2004) mener merkevarebygging har sitt fundament i hvordan kunden oppfatter og kjøper merkevaren. Han sier videre at merkevarebyggingen er en syntese av produktet, innpakningen, navnet, reklamen, "sales promotion", samt måten kunden møter merket på. Fysiske, estetiske, rasjonelle og emosjonelle elementer skal sammen gjøre merket differensiert og preferert, og gjennom dette sikre lojalitet og gjenkjøp (Sinding 2004:27). Som vi ser i modellen arbeider alle disse faktorene sammen for å sikre en langsiktig innteksstrøm. Og det er nettopp *kundepreferanse, lojalitet og gjenkjøp* Sinding mener er nøkkelen til suksess for en bedrift som ønsker å gjennomføre en merkevarebygging.

Ut fra modellen er det også viktig at det eksisterer en merkevareplattform, som består av en visjon, en misjon og kjerneverdier som merket ønsker å kommunisere til kjøperen. Visjonen skal si noe om hvor og hva merkevaren vil være og skal stå for, altså en ambisjon for fremtiden. Misjonen bygger på visjonen og skal si noe om hva merket skal gjøre for å oppnå den ambisjonen og utfordringen som ble definert i visjonen. Kjerneverdiene skal betegne hva

merket skal stå for i målgruppens bevissthet med hensyn til funksjonelle og emosjonelle verdier (Sinding 2004:80). Eksempler på kjente merkevareplattformer er:

TFDS/Hurtigruten

- Kjerneverdier: Entusiasme, norskhet, ekthet og redelighet.
- Misjon: Med enkeltmennesket i fokus skal vi møte dine forventninger og drømmer.
- Visjon: Vi begeistrer.

Peugeot

- Fransk stil, livskvalitet og serviceholdning.
- Misjon: Vi skal fokusere på kundens følelse av stolthet, frihet og nytelse. Fanatisk forståelse for tids- og løsningsfokuserede holdninger skal få det norske folk til å elske å kjøpe Peugeot igjen og igjen.
- Visjon: Vi skal forsterke kundens identitet og skape et livslangt partnerskap.

Kilde: Sinding 2004.

I et samfunn hvor alle produkter og tjenester blir mer og mer like, er det avgjørende å finne konkurransefortrinn. Det gjelder for både store og små selskaper, og derfor er det viktig at selskapene klarer å differensiere produktet sitt fra resten av mangfoldet. Den geografiske beliggenheten til produktet og historien bak er ofte slike forhold som kan forsøkes brukt for å fremheve enkelte produkter, som parmesanosten (Parmigiano Reggiano) fra Italia. Osten har gjennom både fysiske og emosjonelle kjennetegn skapt en merkevare som er kjent verden over. Ved å skape en unik historie rundt det geografiske området og selve produksjonsprosessen og også ved å beholde et relativt lavt produksjonsvolum, har produktet fått høy status og er i dag et ettertraktet ”delikatesse produkt”.

Produsentene bak Parmigiano Reggiano har gått sammen, og arbeider i dag i nettverk på en organisert måte. Gjennom lovverket, merkevarebeskyttelse og kvalitetssikring har de klart å utvikle et unikt produkt fra Parma, Italia. Slik sett har merkevarebyggingen vært av positiv karakter for salg og videre utvikling av parmesanosten.

Men ikke alle merkevareprofiler lykkes like godt som parmesanen. Bare i Norge finnes det en rekke eksempler på at regioner eller bedrifter har brukt millioner av kroner, uten at produktet har blitt noen salgssuksess. IT-Fornebu og Norwegian Salomon er eksempler på det. Forhold som dette viser at merkevarebygging ikke alltid er den rette løsningen. Men for noen

produkter vil merkevarebygging kunne øke salget og profitten, og videre spille en stor rolle for endring og nyskapning i et produksjonssystem. Men det krever langvarige markedsstrategier og gjerne høyere investeringer enn ved annen markedsføring. Det mener merkevarekonsulent Thomas Brustad ved Frost Næringsutvikling a/s, og sier:

Merkevarebygging som strategi krever ofte mer enn andre produktlanseringer, blant annet høyere markedsinvesteringer og et større fokus på produktkontroll, innovasjon og distribusjonskanaler (Brustad 2002).

2.4.3 Revitalisering gjennom aktører og entreprenører

Endring i produksjonssystemet gjennom sentrale aktører og entreprenører er den siste strategien jeg vil redegjøre for. Her vil jeg skille mellom Lindkvists (1997) fokus på hovedaktører som viktigste pådriver for endring, og Spillings (1998) syn på entreprenører som pådriver av innovasjoner og endring.

For Lindkvist (1997) består det territorielle produksjonssystemet og dermed også fiskerisystemet av aktører med ulike funksjoner. Hovedaktørene er de med mest innflytelse på næringsutviklingen. De står sentralt med hensyn til utvikling av strategier lokalt og regionalt, og har også muligheten til å påvirke de gjeldende verdiene i samfunnet. Hovedaktører kan være ledere av bedrifter i kommunen, og alle andre typer av aktører av betydning for produksjonsmiljøet og med spesiell innflytelse på næringsutviklingen (Lindkvist 1996).

Hovedaktørene i lokalmiljøet tolker begivenheter med utgangspunkt i lokale meningssystemer, eller det Storper (1997) kaller konvensjoner. Konvensjonene er felles for alle aktørene i produksjonssystemet, og brukes til å utvikle felles politiske, økonomiske og historiske retningslinjer.

For å få til en regional utvikling eller endring i produksjonssystemet er det i følge Lindkvist (1997) hovedaktørene som er ansvarlige. Hovedaktørene leser endringene som skjer selektivt og tar i bruk ulike strategier for å mestre situasjonen. Hvis hovedaktørene bruker unyttige strategier eller ikke omstiller seg, kan den regionale utviklingen bli negativ (Lindkvist 1997). Hvis hovedaktørene viser liten vilje eller evne til å delta eller tenke nye tanker, vil ikke miljøet makte å være innovativt. Det er derfor viktig for hovedaktørene ikke bare å beskytte det bestående, men også forsøke å tenke nytt.

For å få til regional utvikling er det derfor viktig at hovedaktørene har konkurranseevne og evnen til å ta opp ny kunnskap (Lindkvist 1996).

Sideaktørene er også viktige støttespillere for hovedaktørene når det gjelder endring i produksjonssystemet. Sideaktørene er aktører med mindre innflytelse på næringsutviklingen, men er likevel komplementære til hovedaktørene for utprøving og utføring av planer og strategier. Hovedaktørene er også avhengig av sideaktørene som arbeidskraft, ikke bare i bedrifter, men også som deltakere i lokalsamfunnets oppgaver. Dersom konflikter mellom hoved- og sideaktørene oppstår vil dette kunne føre til liten deltakelse og samarbeid om oppgaver i lokalmiljøet (Øverlid 1997).

Sideaktørene er også viktigere i dag enn før på grunn av økt mobilitet. Det er mye enklere for folk å flytte på seg i dag, enn for 20 år siden. Mobiliteten kan føre til at misfornøyde sideaktører flytter ut og lokalsamfunnet mister human kapital. Hovedaktørene må med andre ord ha med seg sideaktørene for å få til en lokal utvikling og endring. De må kunne føre an i arbeidet med nyskaping og legge til rette for miljøer som slipper entreprenører til. Her må også sideaktørene spille med.

Noe av svakheten til Lindkvist teori om regional utvikling er neglisjeringen av entreprenører som drivkrefter. I de siste årene har fokuset på entreprenører og utviklingen av entreprenører blitt stadig viktigere i det norske næringslivet. Jeg vil derfor forsøke å gi et større innblikk i entreprenørskapsteori, før jeg knytter det sammen med mine funn i kapittel 6.

Entreprenørskap

I vår globaliserte hverdag, der konkurransekulturen blir stadig sterkere, er det svært viktig for næringslivet med etableringer av nye selskap. Omstilling og nyskaping må være en del av kulturen. Samfunnsutviklingen vil i økende grad være preget av omstillingsprosesser, og evnen til entreprenørskap vil derfor stå sentralt for å få til endring og nyskaping. Spilling (1998) hevder videre at entreprenørskap i langt større grad enn i dag bør være en premis for utforming av den framtidige næringspolitikken. En økt vektlegging av entreprenørskap vil kunne bidra til sterkere konkurranseevne. Så viktig er entreprenørskap i følge Spilling, at han vil gjøre det til en egen kompetansestrategi, og slik jeg ser det som en strategi for revitalisering.

”Siden utvikling av kompetanse er svært viktig i næringspolitikken, bør derfor entreprenørskap gjøres til en kompetansestrategi -kompetanse og entreprenørskap bør ses i nær sammenheng” (Spilling 1998:14).

Spilling (1998) bygger i boken sin ”Entreprenørskap på norsk” videre på Schumpeters definisjoner av entreprenørskap som *”å gjøre noe nytt, eller å gjøre kjente ting på nye måter.”* For Spilling er en entreprenør *”den eller de personene eller aktørene som organiserer en ny virksomhet”* (Spilling 1998:20).

Spilling knytter i likhet med Schumpeter entreprenørskap til innovasjoner i form av å skape noe nytt, en ny kombinasjon, organisere og utvikle en forretningsmessig virksomhet som representerer noe nytt. Spillings definisjon av entreprenørskap utelukker dermed ”etterlikning” eller ”imitasjon” av allerede bestående forretningsmessige virksomheter, som det tyske begrepet ”gründer” inkluderer. I denne oppgaven vil jeg bruke Spillings definisjon som basis for mine tolkninger når det gjelder entreprenørskap.

For å få fram nye entreprenører er entreprenørklimaet viktig (Spilling 1998). Et regionalt entreprenørklima betyr at den lokale kulturen og de lokale strukturelle forhold innen en region er avgjørende for hvordan klimaet for entreprenørskap og nyskapning er. Regionens historie og tradisjoner påvirker menneskenes holdninger i hverdagen og hva de er opptatt av. Mentaliteten som skapes setter igjen spor i det lokale næringslivet i en region, i form av nye virksomheter. Den regionale kulturen kan være vanskelig å definere, og Spilling (1998) foretar etter geografen Anssi Paasi en tredeling for å forklare den regionale kulturen:

Materiell kultur er de ”tingene” eller ”artefaktene” som er indikatorer på et kulturelt system. Tingene er skapt både av naturen og menneskene (Spilling 1998:122). Fiskebåtene og fiskerianlegg i fiskerisystemet er slike ”artefakter”. Tingene er gjenkjennbare i regioner, og gir mening og identitet for aktørene der. På steder langs kysten av Norge finner vi derfor flere steder der havet og fisken, og kanskje oljen, har satt sitt materielle preg. Det er slike artefakter som gjenkjennes og gir steder mening.

Kultur som menneskelig handling er den andre inndelingen. En region er produktet av menneskene som bor der, og den regionale kulturen utgjøres av den interaksjonen eller samhandlingen som foregår mellom mennesker på et sted. Handlingene kan studeres på flere måter, gjennom blant annet typer av nettverk mennesker danner på et sted. Også denne måten

å se kultur på er i overensstemmelse med fiskerisystembegrepet til Lindkvist (2004). Nettverkene kan være positivt eller negativt innstilt til oppstart av nye virksomheter, og hvilken type nettverk potensielle entreprenører møter på har stor betydning for utfallet. Er entreprenørånden på et sted positiv, der lokalsamfunnet støtter opp om de som vil starte opp nye virksomheter, vil antall nyoppstartede bedrifter være betydelig større enn andre steder. Der entreprenørholdninger ikke er tilstedeværende, eller blir motarbeidet finnes det få nye foretak. Ensidige industristeder er typiske eksempler der entreprenørånden ikke er spesielt fremtredende. Det kan komme av problemene en omstilling fra et ensidig næringsmiljø til et mangesidig næringsmiljø skaper. I fiskerisamfunn kan slike mentaliteter utvikles der det er få fiskerianlegg som verken drives av staten eller er fremmedeid (Øverlid 1998).

Det er også her *Dependency* teoretikerne (fra kapittel 2.1) mener at råvarefellen (staple trap) vil kunne oppstå, fordi næringslivet har blitt så ensidig at ny næringsvirksomhet vanskelig kan oppstå. Spilling (1998) mener det er nettopp her entreprenørskapsånd er avgjørende, for at næringslivet skal overleve. Han mener, i motsetning til *Dependency* skolen, at entreprenører eksisterer også i de ensidige industristedene. Ved at den lokale kulturen på stedet oppfordrer til nyvinning, kan entreprenører klare å skape ny økonomisk virksomhet.

Kultur som identitet, som er den tredje forklaringen, er igjen todelt. Her skilles det mellom regionens identitet og beboernes identitet, eller regional bevissthet som Spilling kaller det. Regionens identitet opprettholdes av økonomiske, kulturelle og politiske organisasjoner og institusjoner. Beboernes identitet knyttes til hvordan individene selv oppfatter regionen og sin eksistens i den. Tilhørighetsfølelsen til regionen er knyttet både til den materielle kulturen, samhandling med andre og bevisstheten om å tilhøre en region (Spilling 1998:124).

De tre kulturdimensjonene ovenfor kan være vanskelige å skille fra hverandre, da de er gjensidig avhengig av hverandre. Regioners entreprenørkultur er et dynamisk fenomen som stadig utvikler seg på grunn av menneskene som bor der, og næringslivet som er der (Spilling 1998). Kulturdimensjonene knyttet opp mot entreprenører, viser at kulturen på et sted altså kan virke avgjørende for tilstedeværelsen av entreprenører. Innenfor den materielle kulturen er entreprenørene de som ser nye muligheter i de etablerte tingene eller artefaktene, og som kan nyttegjøre seg av disse ressursene. I kultur som menneskelige handlinger kan nettverk som fokuserer på nyskaping gi grobunn for en tilvekst av entreprenører. Hvis nettverkene tillater og oppfordrer aktører til å tenke nytt, vil denne kulturen kunne bidra til å skape flere entreprenører. Den siste, kultur som identitet, til kunne generere entreprenører hvis en

entreprenørtankegang er en del av en regions identitet. Hvis identiteten et sted er preget av nyskaping, vil også entreprenører eksistere og bidra til innovasjoner.

Klassifisering av entreprenører

Spilling (1998) gjør også en klassifisering av de mest vanlige typer av entreprenører. Klassifiseringen baserer seg på Smiths klassiske inndeling fra 1967, der han skiller mellom *The Craftsman Entrepreneur* og *The Opportunistic Entrepreneur* (Smith 1967). Den første av de to er opptatt av å ha en vekst som gir en tilfresstillende arbeidssituasjon, mens opportunisten er opptatt av vekst og utvikling av virksomheten.

Spilling skiller mellom tre typer entreprenører; lokalsamfunnsentreprenøren, selvrealiseringsentreprenøren og arbeidsledighetsentreprenøren.

Lokalsamfunnsentreprenøren etablerer ny virksomhet ut fra motivasjon fra omgivelsene. Den offentlige medvirkningen gjennom for eksempel økonomiske støtteordninger og god lokal tilrettelegging er også viktige bidrag som motiverer lokalsamfunnsentreprenøren. Lokalmiljøet har i slike tilfeller ofte entreprenørielle holdninger, som oppfordrer aktørene på stedet til å dyrke fram innovasjoner. Oppfordring fra lokalmiljøet sammen med et eget ønske om å få til noe nytt motiverer lokalsamfunnsentreprenøren til å innovere. Det er viktig at både hovedaktørene og sideaktørene står sammen i sitt syn på entreprenører og at nyskapingenkulturen dermed er forankret i habitus. Norske eksempler på dette er blant annet møbelproduksjonen i Standa- og Sykkylven regionen (Hansen & Selstad 1999).

Selvrealiseringsentreprenørens motivasjoner er et ønske om å ta i bruk egne ressurser og evner. Denne type entreprenører starter gjerne nye virksomheter for å bestemme over egen arbeidssituasjon og arbeidstid. Frihetsaspektet er med andre ord viktigere enn ønsket om å gi noe tilbake til lokalsamfunnet. Hvis miljøet i fiskerisystemet ikke oppfordrer til nyskaping, kan en slik entreprenørtype være viktig. Entreprenøren har ofte en god idé som han/hun vil prøve ut, og får gjerne støtte fra familie og venner. Markedsutsiktene for bedriften er også et viktigere motiv enn det offentliges bidrag.

Arbeidsledighetsentreprenørens motiver er ofte at de vil forbedre egen arbeidssituasjon eller skaffe seg arbeid. Utgangspunktet er gjerne arbeidsledighet eller en usikker jobb, eller også et

ønske om å bo i et spesielt område og eneste mulighet er å starte egen ny virksomhet. Motivet kan også være et ønske om å tjene penger.

De tre hovedentreprenørtypene gjenspeiler i stor grad tre hovedgrupper for motivering. For lokalsamfunnsentreprenøren er omgivelsesmotivene viktigst, for selvrealiseringsentreprenøren er selvrealiseringsaspektet viktigst, og for arbeidsledighetsentreprenøren er arbeidssøkermotivet viktigst. Inndelingen av entreprenører gjør det lettere å kategorisere dem og snakke om dem, men en slik forenkling er ofte bare veiledende. Det finnes også entreprenører som har flere motiver, for eksempel kan de ha både en god idé som de vil prøve ut og de kan trenge arbeid. Hvilken type som et lokalt fiskerisamfunn trenger vil avhenge av hvordan selve lokalsamfunnet er.

Det viktigste for teorien om entreprenørskap er at den setter fokus først og fremst på mennesker. Andre teorier er ofte mest opptatt av strukturer, teknologier og bedrifter, der entreprenørskapsteorier er opptatt av menneskene bak de nye bedriftene, teknologiene og strukturene. Gjennom boken "Entreprenørskap på norsk" er Spilling (1998) kritisk til norsk næringsliv, og kritiserer deres manglende fokus på menneskene bak de nye virksomhetene. Spilling ønsker, gjennom en bevisstliggjøring av entreprenører, at næringslivet skal innse hvor viktige disse initiativrike aktørene er, både for utvikling av innovative ideer og for tilveksten av nye selskaper. Entreprenører synes dermed å være svært viktige aktører for å få til en revitalisering av tradisjonelle produksjonssystemer.

2.5 Fiskerisystem med en ny ressurs.

Som jeg skisserte i begynnelsen av dette kapitlet er ressurser en viktig komponent i fiskerisystemet (figur 2-1). I denne oppgaven er introduksjonen av en ny ressurs avgjørende for de nye strukturene i fiskerisystemet. Under skal jeg redegjøre for de forutsetningene jeg ser for meg at en ny ressurs krever for at fiskerisystemet skal gi nye muligheter og dermed revitaliseres.



figur 2- 3 Revitalisert fiskerisystem med ny ressurs

For at en ny ressurs i det hele tatt skal ha noen påvirkningskraft på fiskerisystemet, bør ressursen bli tatt opp i produksjonssystemet. Og for at et nytt produkt skal produseres, trengs endringer i produksjonsapparatet. Hvilke endringer avhenger av ressursen. Den nye produksjonen kan føre til ny økonomisk virksomhet som følge av omstillingene. For å starte opp en ny produksjon trengs også ny kunnskap og kompetanse. Den nye kompetansen kan i neste omgang påvirke de eksisterende levekårene og kulturen lokalt. Hvis produksjonen av den nye ressursen er vellykket kan nye varer bli resultatet. De nye varene kan presenteres for et nytt marked, som igjen kan ha eksterne påvirkninger på produksjonsapparatet. Hvis vi antar at utviklingen og produksjonen fortsetter, kan en regional utvikling bli resultatet.

Men dette er bare teoretiske spekulasjoner for hvordan en ny ressurs kan føre til utvikling. For at en regional utvikling skal kunne skje behøves det flere strategier for hvordan utviklingen skal ivaretas. Videre i denne oppgaven vil jeg bruke kongekrabben som den nye ressursen i fiskerisystemet, og de tre strategiene for revitalisering (kapittel 2.3) som middel for å se om kongekrabbenæringen kan styrke det lokale produksjonssystemet i Bugøyenes.

Men før jeg gjør det, vil jeg gi en presentasjon av hypotesene jeg benyttet meg av for å kunne besvare problemstillingen min.

2.6 Hypoteser

For å kunne besvare problemstillingen

”Hvordan styrker kongekrabbenæringen det lokale produksjonssystemet i Bugøyenes?”

(kapittel 1.2) har jeg utviklet to hypoteser.

1. Kongekrabbenæringen styrker produksjonssystemet i Bugøynes ved å revitalisere det bestående produksjonssystemet og dermed også fiskerisystemet.
2. Revitaliseringen av produksjonssystemet i Bugøynes skjer ved bruk av tre strategier;
 - a) revitalisering gjennom entreprenører,
 - b) revitalisering gjennom dannelsen av innovasjonssystem,
 - c) revitalisering gjennom merkevarebygging.

Den første hypotesen er utviklet på bakgrunn av behovet for revitalisering av fiskerisystemet for å kunne være med i den internasjonale konkurransen om fisk. Gjennom å endre eller revitalisere det tradisjonelle produksjonssystemet vil nye produksjonsmuligheter kunne åpne seg. Den andre hypotesen om at revitalisering skjer ved hjelp av tre strategier er en operasjonalisering av hypotese 1, og er utviklet gjennom en antydning om hva som sannsynligvis hender i Varanger når en ny ressurs skal utnyttes.

3 Metode

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for hvilke metodiske tilnærminger jeg har benyttet meg av. Kapitlet starter med en gjennomgang av kvalitative og kvantitative metoder i kapittel 3.1. I kapittel 3.2 skriver jeg om valg av forskningsfelt og informanter, før forskerrollen diskuteres i kapittel 3.3. Til slutt skriver jeg om validitet og reliabilitet i forskning i kapittel 3.4.

3.1 Kvalitative og kvantitative metoder

En metode er en framgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme fram til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder (Hellevik 1999:12).

I samfunnsforskning skilles det mellom kvalitative og kvantitative metoder. Kvalitative metoder er evnen til å leve seg inn i og oppfatte mønster i sanseintrykkene. Kvantitative metoder er å skaffe seg systematiske og sammenliknbare data ved hjelp av flere undersøkelsesobjekter. Opplysningene uttrykkes så i form av tall og analysen søker å finne mønstre i tallmaterialet (Hellevik 1999:13). Undersøkelsen i kvantitative metoder er mer formalisert, enn i kvalitative metoder, og følger spesifikke regler for utførelsen og kvalitetssikring. Kvantitativt orientert forskning arbeider med omfang og utbredelse i form av tall, og sammenlikner så enhetene i analysen. Derfor sies det ofte at kvantitative metoder produserer ”harde” data. Kvantitative undersøkelser baserer seg også normalt på et høyere antall informanter enn kvalitative undersøkelser. Typisk for den kvalitative tradisjon er derfor relativt få intervjuer med noen dybdeintervju, samt observasjoner og deltakelse. Kvalitative metoder er egnet til å studere meningsinnhold i fenomener, og til å studere samhandling mellom personer, analyse av roller, relasjoner og symboler (Fossåskaret 1997). Kvalitative metoder kan derfor sies å produserer ”myke” data.

Selv om kvalitative og kvantitative metoder sjeldent er egnet for å løse de samme problemene, er det viktig å ikke sette et absolutt skille mellom de to metodene. Overgangen mellom kvantitative og kvalitative metoder er ofte gradvis og gjør at de to metodene godt kan utfylle hverandre i arbeidet med en problemstilling (Hansen 2002).

Jeg valgte imidlertid å arbeide kvalitativt, fordi jeg ønsket et eksplorerende forskningsopplegg. Jeg måtte lære mens jeg undersøkte, fordi saksforholdene var sosiale og

uoversiktlige for meg i forkant av feltarbeidet. For å svare på problemstillingen og hypotesene mine hadde jeg derfor behov for å gjøre kvalitative intervjuer med undersøkende og åpne spørsmål, og ikke operere med ferdige svaralternativ som i kvantitative metoder. For å forstå konteksten bedre forsøkte jeg dermed å veksle mellom å være observatør og en slags ”deltaker” i lokalmiljøet, som begge er typiske metoder i kvalitative forskningsopplegg.

Gjennom bruk av kvalitative metoder kunne denne forskningsoppgaven bli mer reliabel. Ved å analysere samtalene og intervjuene underveis, kunne jeg kontrollere at svarene jeg fikk var nøyaktige og besvarte spørsmålene i hypotesene og problemstillingen. Siden jeg skulle studere både produksjonssystemet og det sosiale systemet i Bugøynes slik de går sammen i fiskerisystemet, var det også viktig å observere de ulike aktørene i interaksjon med hverandre. Feltsamtalene ble ofte gjennomført uten strukturerte intervjuguider. Jeg lot situasjonen styre samtaleemnene, og snakket om kongekrabbe hvis situasjonen tillot det. Jeg var i like stor grad opptatt av hvilke tema som opptok innbyggerne i Bugøynes. Ved å la informantene snakke ”fritt”, følte jeg at jeg fikk et bedre innblikk i deres hverdag. Gjennom de kvalitative metodene jeg brukte fikk jeg muligheten til å studere produksjonssystemet og det sosiale systemet på en måte som ikke ville vært mulig ved bruk av kvantitative metoder. De kvalitative metodene tillot en dybdeanalyse av informantenes livsverden, som var nødvendig å anvende for å få svar på problemstillingen om det lokale produksjonssystemet i Bugøynes.

3.2 Valg av forskningsfelt og informanter

Jeg valgte Bugøynes i Finnmark som feltarbeid, fordi den største produsenten og eksportøren av kongekrabbe er lokalisert her. I Bugøynes hadde kongekrabbeproduksjonen eksistert lengst og her var man kommet lengst i produktutviklingen. Det var også det stedet media refererte til som ”krabbe hovedstaden”, og jeg ønsket å undersøke om medias bilde stemte overens med lokalbefolknings oppfatninger av aktivitetene i bygda. I problemstillingen min stiller jeg spørsmålet om kongekrabben kan påvirke et produksjonssystem. For å ha mulighet til å undersøke et romlig utbredt produksjonssystem på relativt kort tid og samtidig ha et eksplorerende opplegg, var det nødvendig å velge et lite sted, der produksjonsapparatet lettere lot seg identifisere. Bugøynes med om lag 250 innbyggere ble med det et ideelt sted. Da jeg arbeidet med kongekrabbenæringen våren før jeg dro på felt, ante jeg konturene av noe jeg trodde kanskje kunne være et innovasjonssystem lokalisert i Bugøynes. For å kunne verifisere om et innovasjonssystem faktisk eksisterte, ønsket jeg også å tilbringe deler av feltoppholdet mitt i senteret for hele regionen. For hvis kongekrabbenæringen hadde skapt et

innovasjonssystem, antok jeg at nettverket i innovasjonssystemet ville ha knyttet seg til kunnskapsinstitusjoner utenfor bygdegrensene i Bugøynes. Regionssenteret jeg valgte å undersøke for å lete etter forbindelsene til Bugøynes var Vadsø. Jeg valgte Vadsø fordi det var den største byen langs Varangerfjorden, som jeg i tillegg visste hadde produksjon av kongekrabbe. I Vadsø ligger dessuten viktige forvaltningsorganer som fylkeskommunen, tidligere SND (nå Innovasjon Norge) og fiskeridirektoratets hovedkontor for Finnmark. Disse aktørene regnet jeg med hadde en innvirkning på hva som skjedde med kongekrabben. Hvis et regionalt innovasjonssystem, som Isaksen (1997) definerer det, skulle eksistere, håpet jeg dermed å finne deler av nettverket i Vadsø koblet opp mot det lokale nettverket i Bugøynes.

3.2.1 Informanter

For gjennomføringen av feltarbeidet mitt valgte jeg å gjøre intervjuer, feltsamtaler og observasjon. Når jeg skulle velge ut informanter til intervjuene gjorde jeg et såkalt *strategisk utvalg*, som betyr et bredt, men ikke nødvendigvis stort utvalg av informanter (Holter & Kalleberg 1996). Jeg hadde to strategiske utvalg av informantene. I det første utvalget valgte jeg nøkkelinformanter fra produksjonssystemet i Bugøynes. De var lette å oppspore og enkle å avtale intervju med. Det andre utvalget ble valgt ut på bakgrunn av at jeg ønsket å studere det sosiale miljøet i bygda og meningene i et sosialt system. Det var derfor viktig å velge informanter fra ulike sosiale felt (Fløysand 2004).

Under har jeg laget en oversikt over informantene jeg hadde formelle intervjuer med, under feltarbeidet sommeren 2003.

tabell 3- 1 Oversikt over informanter i produksjonssystemet

Informant nr.	Kjønn	Alder	Arbeid	Sted
1	Mann	48 år	Disponent i bedrift A & B	Bugøynes
2	Mann	48 år	Ansatt i "bedrift" B	Bugøynes
3	Mann	50 år	Disponent i bedrift C & D	Bugøynes
4	Mann	28 år	Ansatt i bedrift E	Bugøynes
5	Mann	30 år	Ansatt i bedrift E	Bugøynes
6	Dame	19 år	Student	Bugøynes
7	Dame	28 år	Student	Bugøynes
8	Dame	59 år	Disponent i bedrift F	Bugøynes
9	Dame	50 åra	Disponent i bedrift G	Bugøynes
10	Dame	50 åra	Ansatt i bedrift G	Bugøynes
11	Dame	Slutten av 50 åra	Ansatt i bedrift E	Bugøynes
12	Dame	50 åra	Arbeidsledig	Bugøynes
13	Mann	51 år	Fisker	Bugøynes
14	Mann	40 åra	Ansatt i bedrift C	Bugøynes
15	Mann	52	Fisker	Bugøynes
16	Mann	46 år	Ansatt i bedrift A	Bugøynes
17	Mann	Slutten av 30 åra	Ansatt i fiskeridirektoratet	Vadsø
18	Mann	55 år	Ansatt i tidligere SND	Vadsø
19	Mann	50 åra	Fisker	Vadsø

Fra tabell 3-1 framgår det at majoriteten av disponentene jeg har intervjuet er eldre menn og kvinner i 50 årene. Slike sosiodemografiske opplysninger i tabellen gjenspeiler de faktiske forhold som eksisterer i Bugøynes. De fleste nøkkelinformantene innen produksjonssystemet i Bugøynes er faktisk i denne aldersgruppen.

I tillegg til disse informantene hadde jeg feltsamtaler med forskjellige aktører fra de ulike sosiale lagene tilstede i Bugøynes. Disse samtalepartene varierte i større grad i alder og yrke enn de skissert i tabellen, og hørte til i det andre strategiske utvalget av informantene jeg ønsket å snakke med. Samtalepartene fra dette andre utvalget hjalp meg få et bedre og mer variert inntrykk av befolkningen i Bugøynes. Gjennom de ofte uformelle samtalene jeg hadde, fikk jeg også innblikk i sosiale forhold som opptok lokalbefolkningen. Det være seg fiskeripolitikken i Finnmark, fiske etter kongekrabben og den store arbeidsledighetene de opplevde. Uten kladdebok og båndopptager snakket informantene mer fritt, og jeg opplevde det lettere å få innsikt i det sosiale systemet på denne måten. Dette vil jeg komme tilbake til i kapitlet om intervjusituasjonen.

3.3 Intervjusituasjonen

Den fenomenologiske måten å analysere data på er gjennom begrep og observasjoner. Å begrepsfeste observasjoner, er en måte å skjønne det vi ser på. Slik sett kan vi si at data ikke er noe som "samles inn", men at data skapes (Aase 1997).

For å skape data, valgte jeg å bruke intervju som hovedredskap. Kvale definerer kvalitative intervju som *”å innhente kvalitative beskrivelser av personenes livsverden, og å tolke meningen med disse”* (Kvale 2001:72).

Gjennom intervju med informanter og feltsamtaler fikk jeg innsikt både i sosiale systemer befolkningen deltok i, og de meningssystemene de handlet ut fra. Før intervjuene startet hadde jeg en intervjuguide som jeg til dels fulgte, men jeg var også åpen for forandringer, både i rekkefølge og spørsmålsform. På denne måten kunne jeg følge opp svarene informantene ga med tilleggsspørsmål. Jeg brukte også den kunnskapen jeg fikk underveis til å lage nye spørsmål, såkalt *kumulativ intervjuing* (Aase 1997).

Kvale sier videre at:

”i en forskningssituasjon er det opp til intervjueren å etablere en atmosfære hvor den intervjuede føler seg trygg nok til å snakke fritt om sine egne opplevelser og følelser. Intervjueren må altså oppfordre til personlige uttalelser og følelsesuttrykk, men samtidig unngå at intervjuet blir en terapeutisk samtale” (Kvale 2001:72).

Under feltarbeidet gjorde jeg de mest ”formelle” intervjuene på informantenes kontor, noe jeg tror var med på å skape en trygg atmosfære for informantene. Med ”formelle” intervjuer mener jeg intervjuer som følger en gjennomtenkt struktur og som er med aktører som på en eller annen måte arbeider med kongekrabbe, og andre viktige aktører innen produksjonssystemet i Bugøynes og i Vadsø. Intervjuer med aktørene i bedriftene var i utgangspunktet ikke så vanskelig å avtale. Men da jeg forsøkte å finne ut hva ”folk flest” mente om kongekrabben, fikk jeg problemer. Hvem skulle jeg intervjuer da? En av dagene bestemte jeg meg for å ”traske litt rundt” i gatene og rett og slett intervjuer de jeg møtte. Det var enda så tidlig i turistsesongen at kafeene ikke hadde åpent på dagtid, slik at eneste måten å treffe på folk var på gaten. Dette skulle vise seg å være en vanskeligere oppgave enn først antatt. Å bare prate med folk på gaten viste seg å være en dårlig taktikk, så jeg bestemte meg for å prøve noe nytt. Jentene jeg hadde fått kontakt med fortalte om to hyggelige damer i en av nærbutikkene, så jeg bestemte meg for å intervjuer dem om deres synspunkter om kongekrabben. På butikken innså jeg at dette måtte være den beste plassen å intervjuer et tilfeldig utvalg personer om deres forhold til og synspunkter om kongekrabben. Etter avtale med betjeningen satte jeg meg til rette på en stol ved utgangsdøren og spurte de som kom forbi om jeg kunne stille dem noen spørsmål. De fleste lot seg villig intervjuer og etter et par

timer hadde jeg fått et godt utvalg med forskjellige meninger og synspunkter om Bugøynes og kongekrabben. Dette var et eksempel på hvordan jeg gikk fram for å oppnå et strategisk utvalg av informanter.

3.3.1 Begivenheter

Å oppsøke begivenheter eller konkrete hendelser gjør det ofte lettere for feltarbeideren å få innsikt i den lokale kulturen som skal undersøkes (Aase 1997).

En av de første dagene av feltarbeidet bestemte jeg meg for å oppsøke den lokale puben i Bugøynes for å møte lokalbefolkningen i en mer uformell sammenheng. Da jeg kom til puben viste det seg at jeg var altfor tidlig ute, jeg var nemlig den eneste gjesten i lokalet. Løsningen ble å slå seg ned sammen med betjeningen ved ett av bordene. Å bli kjent med betjeningen skulle senere vise seg å være en viktig avgjørelse for feltoppholdet mitt. Betjeningen, som bestod av to jenter i tjuårene, hadde nemlig en viktig sosial status i det lokale miljøet. Og jentene ble ”inngangsbilletten” min til andre sosiale begivenheter, og bindeleddet til nye informanter. Jentene inviterte meg blant annet med på fotballkamp med Bugøynes’ stolthet 4. divisjonslaget *Bølgen I.L.* Jeg fikk også være med på fest og andre sosiale begivenheter. Vi hadde en uformell tone sammen, og selv om jeg var ”forsker” ble jeg nok også sett på som jentenes *venninne*. Jentene fortalte åpent om bygda, relasjoner i lokalmiljøet og om kongekrabben. Mitt forhold til jentene, og etter hvert også til deres venner, var viktig for min kontakt med lokalmiljøet.

Før jeg dro på feltarbeid hadde jeg avtalt med en av produsentene av kongekrabbe at han skulle hjelpe meg å finne et sted å bo under feltoppholdet. Da jeg kom fram viste det seg at dette bostedet tilhørte den sammen produsenten (informant 1) som jeg hadde kontakt med. Huset fungerte også som representasjonsbolig for hans ”klienter” og kjøpere. Under feltoppholdet mitt fikk jeg derfor dele hus med noen norske kjøpere av kongekrabbe, andre kongekrabbeprodusenter og noen designere som skulle jobbe med det visuelle uttrykket av kongekrabben som nytt produkt. Ved flere anledninger ble også jeg invitert til sosiale sammenkomster med gjestene til kongekrabbeprodusenten. Ved å bo i huset hans fikk jeg altså tilgang til viktige sosiale begivenheter som også omhandlet produksjonsmiljøet for kongekrabben. Så ved å jakte på begivenheter, og også takket være en dose tilfeldigheter, kom jeg i kontakt med viktige aktører. Gjennom disse aktørene fikk jeg større innsikt i miljøet

rundt produksjonssystemet i Bugøynes og en større forståelse for relasjoner og handlinger både i kongekrabbemiljøet og i det sosiale miljøet i bygda.

3.3.2 Forskerrollen

Etter mitt forberedende arbeid med masteroppgaven var jeg sommeren 2003 endelig klar til å reise på feltarbeid. Da jeg ankom Finnmark fredag 13. juni og jeg mistet den eneste bussen som gikk til Bugøynes den dagen, skjønnte jeg at man aldri kan forberede seg nok på rollen som forsker. Det vil alltid skje uforutsette hendelser og som forsker må man kunne improvisere og omstrukturere seg raskt.

Aase skriver i boken *Metodisk Feltarbeid* (1997) om deltakende observasjon og om utvikling av status. En status er en sosial posisjon det tilknyttes rettigheter og plikter til (Linton 1936). Eksempelvis kunne jeg ha flere statuser under feltarbeidet mitt, som for eksempel status som turist, student, venninne og så videre. Summen av alle statusene utgjør en *sosiale person* (Aase 1997). Et *statussett* er relasjonsforhold mellom forskjellige statuser i en situasjon, som for eksempel lærer- student forhold. Ved deltakende observasjon går man som ”forsker” inn i et statussett og får en rolle i et sosialt system. En rolle dreier seg om den faktiske atferden en person ut fra sin status velger å spille (Aase 1997). Og til statusen er det forbundet en rekke normer og regler for hvordan man skal oppføre seg. Disse normene og reglene kalles *rolleforventninger*. I deltakende observasjon er det viktig å forsøke å identifisere den statusen man blir tildelt, og videre kartlegge rolleforventningene knyttet til statusen. Ved langvarige feltarbeid kan man, hvis man er fornøyd med statusen, handle i tråd med de rolleforventningene som stilles. Eller hvis man er misfornøyd med statusen kan man eksplisitt bryte med rolleforventningene, noe som vil gi en ny status.

Da jeg var på feltarbeid sommeren 2003, var jeg kun noen uker i Bugøynes. To uker er nok for kort tid til gjennomføre en deltakende observasjon slik som Aase (1997) beskriver det i boken sin. Men selv med så kort feltarbeid, fikk jeg tildelt en status, og dermed også ”retten” til å delta i det sosiale systemet. Hvilken status jeg ble tildelt opplevde jeg likevel som relativt forskjellig fra person til person. For kongekrabbeprodusenten som jeg bodde hos, ble jeg nok kategorisert som student eller skoleelev. Mens jentene på kafeen nok oppfattet meg mer som venninne, men også som en de måtte ”ta seg litt av” og lære meg om skikkene i Bugøynes.

For informantene mine og andre samtalepartnere presenterte jeg meg som hovedfagsstudent fra Universitetet i Bergen, som skulle skrive om kongekrabber og Bugøynes. Noen år tidligere hadde bygda hatt besøk av annen hovedfagsstudent, så begrepet *hovedfagsstudent* eller *forsker* var kjent for mange. Hovedfagsstudenten som var i Bugøynes skulle skrive om besøkskulturen til innbyggerne i Bugøynes og ble svært godt mottatt av bygdas befolkning. Faktisk ble hun så godt mottatt at hun endte opp med å gifte seg med en av mennene fra bygda, og er i dag bosatt i Bugøynes og har tre barn!

Rolleforventningene til statusen min opplevde jeg i første omgang som en som stiller mange spørsmål. Og bygdas oppgave ble å forsøke å hjelpe meg så mye de kunne. Jeg opplevde at de aller fleste ønsket å hjelpe meg og fortelle meg mest mulig om kongekrabben og om hvordan forholdene var i Bugøynes.

3.3.3 Å oppnå tillit

Å oppnå tillit hos mine informanter oppfattet jeg i utgangspunktet ikke som et stort problem. Innbyggerne i Bugøynes virket som ”ærlige” mennesker som ikke var redde for å si sin mening. Et tegn på mulig tillit så jeg i måten folk betrodde bygdas problemer til meg. Under flere av intervjuene og samtalene jeg hadde, tok folk opp saker som var viktige for dem. Et eksempel er fra et intervju jeg hadde med en kvinne der hun tar opp problemet med uføretrygdede. Hun mener de er viktige ressurser som må brukes av samfunnet og ikke kasseres som unyttige. Slike møter er ofte vanlige for samfunnsforskere, der informantene bruker forskeren som ”sendebud” for synspunkter de ønsker å videreformidle. Det trenger nødvendigvis ikke bety at forskeren har oppnådd full tillit fra informanten, men det kan bety at informanten er ærlig og forteller sannheten om hva han eller hun ”egentlig” mener.

Kun noen få uker før jeg ankom Bugøynes, hadde den største fiskeribedriften på stedet gått konkurs. Konkursen preget innbyggerne i Bugøynes, og flere av informantene mine ønsket å snakke om problemene det skapte, med folk som stod uten arbeid og selskapet med mye fisk i merene. Det var altså mange følelser i sving hos befolkningen i Bugøynes da jeg besøkte dem en sommer måned i 2003. Derfor var det kanskje litt forløsende for noen å fortelle meg om problemene de opplevde lokalt.

3.3.4 Insider/outsider

Insider og *outsider* perspektivet er også en måte å se på utviklingen av forskerrollen. Når man først ankommer forskningsfeltet er man en *outsider* som ikke kjenner stedets normer og regler. Gjennom kvalitative metoder kan noe av outsider statusen overvinnes, og etter hvert kan statusen gå over fra å være en ”fremmed” til en som har en viss kjennskap til stedets normer og regler og som oppfører seg i tråd med disse. Å bli en *insider* eller ”go native” som det heter i antropologien er en illusjon ingen feltarbeider egentlig klarer å leve opp til (Aase 1997). For å lykkes i et slikt foretak måtte feltarbeideren blant annet bosette seg i den bestemte kulturen, gifte seg lokalt og ta seg arbeid der. Det er likevel sjeldent at en feltarbeider i fremmed kultur går til slike ytterligheter for forskningens del (Aase 1997:65).

Under feltarbeidet mitt ønsket jeg å forstå den kulturelle konteksten best mulig, men jeg ble nok aldri en *insider*. Jeg kan heller si at jeg gjennomgikk en sosialiseringssprosess (Holter og Kalleberg 1996). Forskerrollen min utviklet seg etter hvert som tiden gikk, men mest på det sosiale planet. For lokalbefolkningen forble jeg nok alltid en *outsider*.

Da jeg på slutten fikk tilbud om å bli en *insider* som min ”forgjenger” (gjennom å få kjæreste, giftemål) avslo jeg. Jeg valgte selv outsiderrollen, men forsøkte å være en vennligsinnet *outsider* som ønsket å lære mest mulig om lokalbefolkningen i Bugøyenes.

3.4 Validitet og reliabilitet

I samfunnsvitenskaplig forskning er reliabilitet og validitet viktige begreper. Validitet handler om gyldighet og sannhet innen samfunnsforskning. Validitet er et mål for i hvilken grad våre observasjoner faktisk reflekterer de fenomenene vi ønsker å vite noe om. Validitet handler altså om å faktisk måle det du tror du måler, og å ha samsvar mellom problemstilling og innsamlet data. *Validiteten* avhenger av *hva* det er som er målt og om dette er de egenskapene problemstillingen gjelder. *Validiteten* betegner altså datas *relevans* for problemstillingen i undersøkelsen (Hellevik 1999:183).

Reliabilitet handler om pålitelighet i datainnsamlingsprosessen og forskerens troverdighet i forhold til den oppgaven han skal gjøre. Kan det også stoles på at forskeren har vært objektiv i sin forskning og ikke tillatt å la egne meninger skinne igjennom. *Reliabiliteten* bestemmes av *hvordan* målingene er utført, og sikter til *nøyaktigheten* i de ulike operasjonene i prosessen (Hellevik 1999:183).

Jeg vil nå se på mine resultater fra feltarbeidet og vurdere om de kan sies å være valide og reliable. Når det gjelder reliabilitet og hvordan målingene er utført under feltarbeidet, kan mulige feilkilder ligge i intervjuene. Sett fra informantens side kan det stilles spørsmål om hvorvidt de forteller sannheten. Informantene kan av ulike grunner holde tilbake informasjon eller ikke ta intervjuet seriøst. I min situasjon kan en mulig feilkilde ligge i den dominerende omtalen av kongekrabbe som noe negativt i media. Den negative omtalen kan ha påvirket informantene til selv å være negativ til kongekrabben, eller kanskje være mer negativ enn de egentlig er i virkeligheten.

En annen mulig feilkilde er at jeg som ”forsker” har andre begreper og kategorier enn informantene mine. En kategori er ”det vi observerer” (Aase 1997). Hvordan kategoriene er konstituert, forteller hvilket meningsinnhold informantene legger i kategoriene. For eksempel kan mitt meningsinnhold av begrepet *entreprenør*, være annerledes enn informantenes meningsinnhold av samme begrep. Jeg ser på begrepet *entreprenør* som en aktør som iverksetter nye foretningsideer. For informantene mine kan *entreprenør* bety noe helt annet, som for eksempel en anleggsarbeider eller snekker. Forvirringen rundt begrepet *entreprenør* var noe jeg var oppmerksom på under hele feltarbeidet. Jeg forsøkte så langt det var mulig å forklare hva jeg mente med begrepet, og brukte ofte andre ord som *nyskaper* eller ”*en som setter i gang ny foretningsvirksomhet*” istedenfor. Likevel kan begrepet ha blitt misforstått, noe jeg må ta høyde for i analysen min.

Når det gjelder validiteten er mulige feilkilder spørsmålene mine i intervjuguiden. Gir spørsmålene mine svar på det som er relevant for problemstillingen min? For å unngå denne feilkilden arbeidet jeg mye med å få spørsmålene i intervjuene til å reflektere problemene problemstillingen og hypotesene mine tar opp. Feilkilden kan likevel ligge i måten jeg stilte spørsmålene på. Som kontroll for at informantene forstod spørsmålene mine, sammenliknet jeg svarene fra de forskjellige intervjuene. Stemte svarene sånn til en viss grad, kunne jeg anslå at de fleste hadde oppfattet spørsmålene likt og svart på det samme. En annen mulig feilkilde kunne være språket eller dialekten. Siden jeg selv kommer fra Nord-Norge, og dialekten ikke er så veldig forskjellig fra den i Bugøyenes, kan jeg antakeligvis anslå at denne feilkilden ikke er graverende.

Andre måter å unngå feilkilder på er gjennom *kvalitetssikring*. *Kvalitetssikring* består av en stadig avveining og argumentering frem til en innsikt som er slående og logisk. Hvert skritt i argumentasjonen må klart følge av det foregående og følges av det neste (Fog 1996, Holter

&Kalleberg 1996). En annen måte å teste validitet og reliabilitet er intervjuing frem til forskeren opplever en *metning*. Hver ny respondent bekrefter etter hvert saksforholdet. En *metning* betyr at fortsatt intervjuing ikke gir ny informasjon (Holter og Kalleberg 1996).

4 Kongekrabbe –*Paralithodes Camtschaticus*

Før jeg påbegynner analysen av funnene mine, ønsker jeg å gi en innføring i kongekrabbens biologi og levemåte (kapittel 4.1). Hvordan krabben har blitt innført til Norge og dens utvikling her (4.2/4.3). Dette ønsker jeg å gjøre for å gi et bedre innblikk i utfordringene norske forvaltningsinstanser står ovenfor. I kapittel 4.4 skriver jeg om kvotefordeling og hvordan regulering av deltakelse i fisket foregår. Til slutt ønsker jeg å sette fokus på diversiteten i debatten rundt kongekrabben, og vil referere til standpunkter flere forskere på dette feltet har presentert.

4.1 Kongekrabbens biologi

Rød Kongekrabbe (*paralithodes camtschaticus*) er en av fem arter i slekten kongekrabbe og den eneste vi har i Barentshavet. Den tilhører dyreklassen krepsdyr og er en såkalt ”uekte” krabbe i motsetning til for eksempel taskekrabben. Kongekrabben tilhører ordenen ”tifot kreps” og har fem par føtter. Hos kongekrabben er det fremste beinparet modifisert til klør, mens det bakerste paret ligger skjult under bakre del av ryggskjoldet. Ryggskjoldet og beina er utstyrt med regelmessige pigger. Disse er ganske lange og spisse på unge individer, mens på voksne krabber blir piggene mindre utpreget. Foran på ryggskjoldet har kongekrabben et spyd eller rostrum. Dette er et viktig karaktertrekk som gjør det enkelt for forskere å skille kongekrabben fra for eksempel trollkrabbe.



foto 4- 1 Rød kongekrabbe (*paralithodes camtschaticus*)

Paralithodes camtschaticus er en kaldtvannskrabbe som kan tåle temperaturer fra $-1,6$ grader C og opp til 18 C. Men normalt finnes den på temperaturer fra $2-7$ grader C. De umodne krabbene finner ofte skjul på grunt vann blant stein, tang og tare. Mens de voksne og større krabbene trekker dypere, og finnes i store deler av året på sand- og leirebunn (Nilssen 2003). Klekking, gyting og parring skjer på våren (april-mai) på forholdsvis grunt vann (10-30 meter). Undersøkelser med hannkrabber i fangenskap har vist at en velvoksen hannkrabbe er i stand til å befrukte inntil 7 hunner på en og samme gytesesong. En hunnkrabbe kan gyte fra ca 25 000 og opp til 400 000 egg alt etter størrelse. Etter klekking lever krabbelarven i de øvre vannlagene (pelagisk) i ca 1-2 måneder før den bunnsår på grunt vann (0-30 meter). I løpet av det første leveåret lever krabbeyngelen på grunna inntil den blir ca 5-7 cm stor, da vandrer ned på dypere vann.

Som andre krepssdyr har kongekrabben et ytre "skjelett". Dette innebærer at for å vokse må den skifte skall. Veksten skjer rykkvis og ved skallskifte skiftes alle harde og kitinholdige kroppsdelene ut, slik som øyne, magesekk, gjeller osv. Hyppigheten av skallskifte er avhengig av vanntemperaturen og næringstilgangen. Generelt foretar små krabber flere skallskifter i løpet av et år. Etter hvert som den vokser avtar hyppigheten, og kjønnsmodne krabber (ca 12 cm) skifter som regelen skall en gang i året. Fiskeriforskningen har funnet eksemplarer av store og gamle hannkrabber som venter i 3 år før de skifter skall igjen. Hunnen derimot er avhengig av å skifte skall hvert år for å kunne gyte (Nilssen 2003).

Dietten til kongekrabben varierer etter alder og størrelse. Krabbelarvene spiser helst planteplankton, men også dyreplankton. De unge kongekrabbene som lever på grunt vann hele året spiser ulike byttedyr som sjøstjerne, musling og eggmasser, ikke ulikt det de voksne krabbene også foretrekker (Nilssen 2003). Men kongekrabben er også det forskerne kaller en *generalist*. En *generalist* vil si at krabben i dette tilfellet, spiser det som til enhver tid er lettest tilgjengelig. Det vil si at krabber som lever på leirebunn, spiser organismer som lever på og i bløtbunn og så videre (Nilssen 2003). Derav synet på kongekrabben som "altetende". Men kongekrabben er ikke bare en art som lever av å spise bunnfauna, den er også et viktig byttedyr for andre marine arter, for eksempel fisk. Krabbelarvene er for eksempel et lett bytte for planktonspisende fisk som lodde og sild. Forskere har også funnet små krabber i magen på fisk som torsk, flyndre og steinbit (Nilssen 2003).

4.2 Historikk og utbredelse

Kongekrabben har sin opprinnelige utbredelse i det nordlige Stillehavet og Beringhavet. Langs det asiatiske kontinent er krabben utbredt fra Korea i sør til Penzhinsky gulfen i nord. Langs de østlige delene av Beringhavet/Stillehavet (Alaska) er den nordlige grensen for krabben Norton Sound (65 grader nord), mens den sørlige grensen går ved Vancouver Island (47 grader nord).

Arten ble forsøkt innført til russiske farvann helt fra 1930 årene, men alle forsøkene var mislykket. I perioden 1960-69 gjorde russiske forskere en rekke forsøk med innføring av larver, yngel og voksne kongekrabber som ble sluppet ut i Murmansk fjorden.

I 1979 ble de første eksemplarene av krabben fanget i Varangerfjorden, 150 km fra utslippstedet ved Murmansk. Forsøkene hadde vært ”vellykket”. På 1970 og 1980 tallet ble det rapportert om stadig mer bifangst av kongekrabbe i norsk og russisk sone. Under forhandlingene omkring Gråsonavtalen (av 11. januar 1978), gikk norske myndigheter med på å innføre totalforbud mot fangst av krabben, etter sterke anmodninger fra Russland. Russland hadde hele tiden et ønske om at bestanden av kongekrabbe skulle vokse seg så stor at et kommersielt fiske en gang skulle bli mulig.

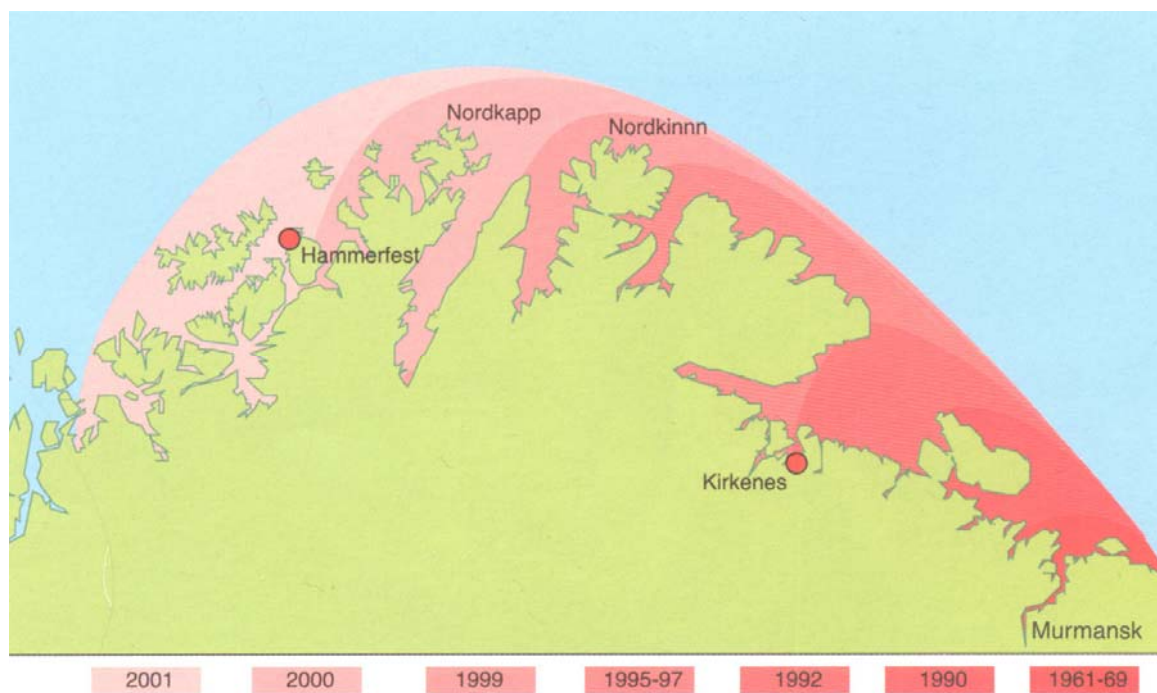


kart 4- 1 Innføring av kongekrabbe fra Othotskhavet til Murmansk

I 1992 var det så mye krabbe i Sør-Varanger at fiskerne, da spesielt garnfiskerne hadde store problemer med krabbe i garnene. På bakgrunn av slike forhold startet Havforskningsinstituttet i Bergen bestandsundersøkelser i 1992, i 1993 påbegynte Fiskeriforskning i Tromsø sitt arbeid. I 1994 ble det innført årlig forskningsfiske på krabben. Forskningsfisket fortsatte til 2001, og i 2002 ble det kommersielle fisket etter kongekrabbe satt i gang. I stedet for

forskningsfisket, har Havforskningsinstituttets avdeling Tromsø nå kun bestandsundersøkelser av krabben i Finnmark.

Kongekrabben har i dag spredt seg vestover langs det meste av Øst-Finnmarks kysten, og bestanden holder på å etablere seg i Tanafjorden. Enkelteksemplarer er funnet så langt sør/vest som i Lofoten. Østover har den spredt seg langs hele Kola kysten til munningen av Kvitsjøen. Nordover har bestanden spredt seg til Gåsbanken, mens enkelteksemplarer har blitt tatt så langt nord som Svalbard.



kart 4- 2 Kart over kongekrabbens spredning fra utslippsområdet (rødt) i Russland til Sør-Finnmark (Nilssen 2003).

Det er foreløpig uvisst hvor langt sør og vest krabben kan spre seg langs norskekysten. På grunnlag av det forskere vet om krabbens levevilkår fra Beringhavet, tror forsker ved Havforskningsinstituttets avdeling Tromsø, Jan Sundet at det er sannsynlig at kongekrabben vil kunne leve og formere seg langs kysten av både Finnmark og Troms.

Likevel er forskerne uenige om hvor langt sør og nord kongekrabben vil spre seg. Der noen forskere mener kongekrabben kan spre seg så langt sør som til Portugal, tror andre den vil stoppe ved England. Andre igjen mener Lofoten er den sørligste grensen. Uenigheten om kongekrabben vil jeg komme tilbake til i kapittel 4.5.

Det standpunktet norske myndigheter har valgt, er å prøve å begrense kongekrabbebestanden til området øst for Nordkapp (26° lengdegrad, se kart 4-1). Det har de gjort ved å åpne for fritt fiske av kongekrabbe for alle sør for Nordkapp fra 2004.

4.3 Krabbefisket

Krabbefisket i Norge foregår på senhøsten, og fangstperioden går som regel fra oktober til desember. Tidspunktet for når krabbefisket skal starte, bestemmes av kvaliteten på krabben. For at kongekrabben skal ha god kvalitet er det viktig at det er mye kjøtt i beinene, og høsten er den ideelle årstiden i krabbenes livssyklus.

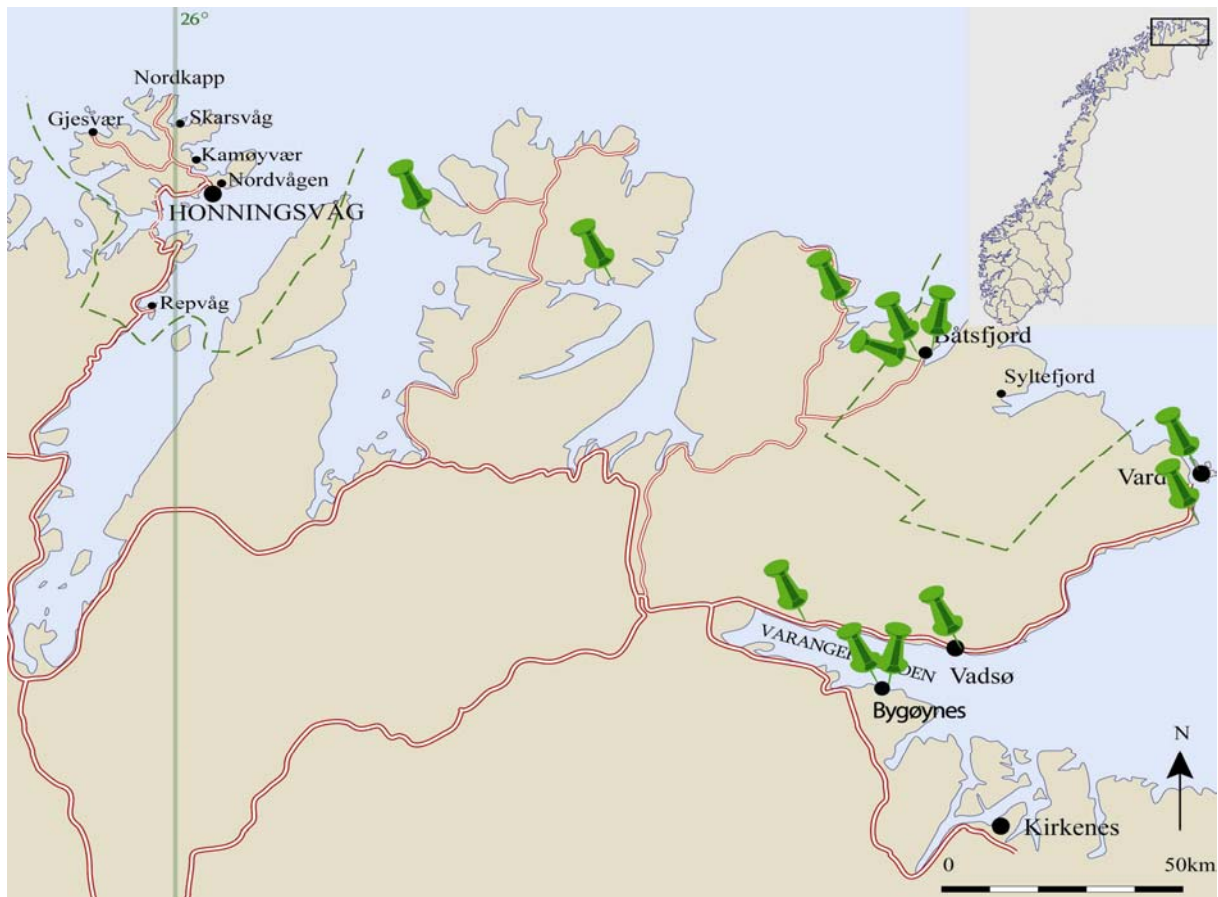
Det er kun hannkrabber som er av kommersiell interesse, og minimum størrelsen på krabbene som fiskes er 160 mm skjold bredde. Dette kvalitetskravet innebærer at all annen krabbe som fanges må kastes ut igjen. Siden kvotene beregnes i antall dyr og ikke kilo, er det viktig for fiskerne å fange de største krabbene, for å tjene mest mulig. Høsten 2003 var den gjennomsnittlige prisen utbetalt til fiskerne omlag 70,83 kroner.

Krabbefisket forgår fra små båter, mellom 8-15 meter, med såkalte klappteiner. Teinene er konstruert med agn i midten, og er slik at store krabber som først har kommet inn ikke kan komme ut igjen. Hvor lenge teinene står ute varierer, men kongekrabbene tar ikke skade av å være lenge i teinene. Under er det to illustrerende bilder fra kongekrabbefisket. Til venstre viser en fisker gjennomsnittsstørrelsen på kongekrabbene. Og til høyre er det bilde av tømningen av en krabbeteine. De krabbene som er for små kastes tilbake i sjøen.



foto 4- 2 Bilder fra krabbefisket (Fotograf: Bjarne Riesto).

Etter at krabbene fanges, leveres de til spesialiserte mottak. I 2003 var det 12 slike mottak (se kart 4-3). *Bedrift A* i Bugøynes er størst og står for om lag 60 prosent av produksjonen av kongekrabbe i Norge. De tilbyr 6 forskjellige produkter av kongekrabbe: kokt hel krabbe, kokte krabbe clusters, rå krabbe clusters, delte krabbe bein, oppdelte porsjonspakninger og krabbe hale.



kart 4- 3 Oversikt over kongekrabbemottak høsten 2003 (kart etter Kjell Helge Sjøstrøm).

4.4 Kvoter for kongekrabbe.

Kvotene blir fastsatt av en norsk-russisk fiskerikommisjon med hjemmel i Gråsonavtalen (1978). Kvotene er fordelt mellom Norge og Russland. De russiske kvotene har de siste årene vært det dobbelte av de norske kvotene. Tabell 4-1 (under) viser nøkkeltall fra kongekrabbefisket fra 1999 til 2003. Tabellen viser hvordan både kvotene og antall fartøy har økt betraktelig siden 1999.

tabell 4- 1 Det norske fisket etter kongekrabbe

År	Kvote, stk	Antall fartøy	Type fiske	Tonn levert fra norske fartøy	Fangstverdi i 1000 NOK	Gj.snittlig kilopris betalt til fiskerne
2004	280 000		Kommersielt			
2003*	200 000	192	Kommersielt	823	58 290	70,83 kr
2002*	100 000	127	Kommersielt	414	31 227	75,43 kr
2001	100 000	123	Forskningsfiske	434	33 919	78,15 kr
2000	37 500	33	Forskningsfiske	211	22 803	108,07 kr
1999	37 500	24	Forskningsfiske	202	9 704	48,04 kr

(Kilde: Fiskeridirektoratet og Ottar 2003) *tallene fra Fiskeridirektoratet er foreløpige

Som vi ser ut fra tabellen har utvikling av kongekrabbefisket hatt en stor økning de siste årene, spesielt etter det kommersielle fisket startet og kvotene økte. Samtidig har gjennomsnittsprisen betalt til fiskerne pr kilo krabbe hatt en relativt jevn nedgang siden 2000. Grunnen til den store økningen på gjennomsnittspris fra 1999 til 2000 forklarer *entreprenør 1* med en usunn intern konkurranse, som førte til at mange av de som kjøpte kongekrabbe tapte penger på kjøpet (kapittel 6.1). Noe av grunnen til at antall fartøy har gått opp fra 2002 til 2003, finner vi i tabell 4-4 for regulering av deltakelse. I tabellen har også fisket etter rognkjeks blitt godkjent som grunn til å få delta i kongekrabbefisket fra 2003.

Et interessant resultat fra tabell 4-2 finnes ved å dele tonn krabbe med antall krabbe i kvoter, da får vi gjennomsnittlig kilo per kongekrabbe hvis kvoten ble fisket. Det er høyst sannsynlig at kvoten ble fisket og at beregningene under er rimelig korrekte. I 2003 blir da gjennomsnitt per krabbe 4,11 kg (bekreftet av informasjon fra Intrafish 28.11.2003). I 2002 blir gjennomsnittet 4,14 kg, i 2001 blir det 4,34 kg, og i 2000 blir det 5,62 kg. Hvis dette stemmer viser det at størrelsen på kongekrabbe har sunket de siste årene. Og en av årsakene kan være en overfokusering på kun å fiske store han krabber. Falk-Petersen (2004) estimerer i sin oppgave *Ecosystem effects of red king crab invasion – a modelling approach using Ecopath with Ecoism* at massivt fiske etter store kongekrabber vil kunne redusere biomassen til de store kongerabbene. Også i Canada har fisket etter de store han-krabbene ført til en nedgang i størrelsen på kongekrabbene (Loher 1998).

Hvis størrelsen på kongekrabbe i Øst Finnmark skulle oppleve en nedgang, slik Falk-Petersens (2004) estimeringer kan tyde på, vil det kunne få store konsekvenser for merkevarebyggingen av den norske kongekrabben. I dag er den norske krabben den største på markedet, og får dermed en høyere pris enn kongekrabber fra andre land. Skulle størrelsen synke, vil det sannsynligvis kunne påvirke eksportprisen på den norske krabben, og føre salgsprisen til et lavere nivå.

tabell 4- 2 Fangstkvantum (kg) ilandført krabbe, etter ilandføringskommune.

Kommune/år	2000	2001	2002	2003	Totalt
Vardø	40436	90396	90019	128553	349404
Vadsø	11256	87817	73300	50238	222611
Lebesby		22430		66980	89410
Gamvik		11510	54157	125796	191463
Berlevåg		529	12455	52067	65051
Tana		7272	10670		17942
Nesseby				33354	33354
Båtsfjord		14766	56020	125523	196309
Sør-Varanger	159100	198834	117801	240870	716604
Totalt	210792	433554	414422	823379	1882147

tabell 4- 3 Verdien av ilandført kongekrabbe, etter ilandføringskommune.

Kommune/år	2000	2001	2002	2003	Totalt
Vardø	3.492 030	7.147.070	6.939 864	9.187 898	26.766 863
Vadsø	992219	6.972 972	5.650 045	3.596 198	17.211 434
Lebesby		1.773 405		4.736 495	6.509 900
Gamvik		910026	4.174 823	8.953 659	14.038 509
Berlevåg		41824	949281	3.672 882	4.663 988
Tana		574954	822523		1.397 476
Nesseby				2.394 433	2.394 433
Båtsfjord		1.167 459	4.318 437	8.917 817	14.403 714
Sør-Varanger	18.318 511	15.331 308	8.371 805	16.830 622	58.852 248
Totalt	22.802 760	33.919 022	31.226 779	58.290 007	146.238 568

Tabell 4-2 og 4-3 viser ilandført kvantum og fangstverdi av krabber etter hvilken kommune fiskerne leverte fangsten til. Ut fra tabellene er Sør-Varanger klart den kommunen som tar imot flest krabber og dermed har den største utbetalingen til fiskerne. I Sør-Varanger har det de siste årene kun vært to kongekrabbemottak, *Bedrift A* og *Bedrift J*. I 2003 var det *Bedrift A* som stod for det meste av kjøp og produksjon av kongekrabbe, noe som vil bli behandlet nærmere i kapittel 5.2. Andre kommuner som har hatt en økning er Vardø, Båtsfjord og Gamvik.

4.4.1 Regulering av deltakelse

Når det gjelder regulering av deltakelse i krabbefisket er det Fiskeridirektoratet som har forvaltningsansvaret. Reguleringene fastsettes sentralt ved Fiskeridirektoratet i Bergen, men det er fiskeridirektoratets regionkontor i Vadsø som behandler alle søknadene om deltakelse. Deltakerreguleringen er delt inn i to grupper. For å delta i gruppe I og II gjaldt følgende vilkår i 2003.

tabell 4- 4 Regulering av deltakelse i kongekrabbefisket 2003

Deltaker gruppe I	Deltaker gruppe II
1. Fartøyets lengde mellom 7 og 15 meter	1. Fartøyets lengde mellom 7 og 15 meter
2. Eier må være heltids fisker (Blad B)	2. Eier må være heltids fisker (Blad B)
3. Fartøy må ha deltatt i gruppe I i 2002, eller	3. Fartøy må ha deltatt i gruppe II i 2002, eller
4. ha fisket minst 5 tonn torsk med garn eller line i krabbeområdet* i to av årene 2000-2002	4. ha fisket minst 3 tonn torsk med garn eller line i krabbeområdet* i to av årene 2000-2002
5. ha fisket minst 1600 liter rognkjeks i krabbeområdet* i to av årene 2000-2002	5. ha fisket minst 800 liter rognkjeks i krabbeområdet* i to av årene 2000-2002

* gjelder området fra og med Sværholt og østover til den russiske grensen.
(Kilde: Fiskeridirektoratet)

I 2002 var fartøykvoten satt til 700 krabber for fartøy i gruppe I og 350 krabber for fartøy i gruppe II, noe som ga en fangst inntekt på ca. 250 000 kr pr. fartøy i gruppe I.

Nytt i 2003 var at fartøylengden ble utvidet fra å være 8-15 meter i 2002, til å være 7-15 meter i 2003. Også nytt i deltakerreguleringen for 2003 var at fisket etter rognkjeks ble godkjent som grunnlag for deltakelse i kongekrabbefisket.

Det ble også inngått avtale om et pilotprosjekt mellom Fiskeridirektoratet Region Finnmark og Finnmark Reiseliv AS der 500 kongekrabber ble tildelt turistnæringen. Pilotprosjektet ble inngått for å prøve ut de mulighetene som eventuelt ligger i koblingen mellom kongekrabbe og turisme. Ti tusen krabber ble i likhet med 2002 avsatt til forskningsformål også i 2003.

Fordelingen av kvoter fylkesmessig var i 2003 som følgende. Det var 192 fartøy som hadde adgang til fisket totalt. Av fartøyene hadde 178 båter adgang til gruppe I og 14 hadde adgang til gruppe II. I gruppe I var 140 av fartøyene fra Finnmark, 20 fra Nordland og 18 fra andre fylker. I gruppe II var 11 av fartøyene fra Finnmark og 3 fra andre fylker. Det vil si at det totalt var 151 båter fra Finnmark som deltok i fisket etter kongekrabbe i 2003.

Siden alle mottakene for kongekrabbe befinner seg i Finnmark, er det naturlig å anta at også overskuddet ble igjen i regionen. Selv om noe antakeligvis vil forsvinne på grunn av eksternt eierskap (jamfør kapittel 2.2.2).

Reguleringen av deltakelse tar utgangspunkt i at de fiskerne som har lidd mest skade av kongekrabbe skal ha adgang til fisket etter krabben som kompensasjon. Og ut fra fordelingen kan det leses at de lokale båtene fra Finnmark naturlig nok har vært mest skadelidende.

4.5 Kongekrabbe som innført art

Kongekrabben er som nevnt en innført art i norske farvann. Det gjør at norske forskeres kunnskap om kongekrabbe i vår marine flora og fauna er begrenset. Bestandsundersøkelsene av kongekrabben har eksistert siden 1992, og i løpet av tidsperioden fram til i dag har kongekrabben hatt en nærmest eksplosiv vekst. Den raske vekstkurven i bestanden har gjort det vanskelig for forskerne å spå den videre utviklingen av kongekrabben. I dag er det uenigheter blant forskningsmiljøet i Tromsø når det gjelder forvaltningen av krabben. Under en kongekrabbe ”workshop” i regi av Havforskningsinstituttet i Tromsø, som også jeg deltok på i Tromsø i juni 2003, fikk forskere fra flere land muligheten til å diskutere sine synspunkter om den innførte arten kongekrabbe. Under vil jeg referere noen av synspunktene som kom fram under workshopen.

Dr. Nigel Yoccoz ved NINA (Norsk Institutt for Naturforskning) i Tromsø uttrykte at nye og innførte arter er en naturlig del av global forandring. Økt forurensning, overutnyttelse av ressurser og klimaforandring er alle komponenter som er med på å forandre økosystemet. Frakting av ballastvann over lengre distanser er et særlig problem når det gjelder innføring av nye arter. Men alle innførte arter er ikke like skadelige, men det er svært vanskelig for forskere å forutse hvor stor skade artene kan gjøre. Forskjellige arter har også forskjellig virkning på ulike habitater og regioner. Et sted kan en art være nyttig etter introduksjon, mens den et annet sted kan samme arten gjøre stor skade.

Dr. Stephan Gollasch ved GoConsult i Tyskland gir eksempler på både positive og negative resultater med innførte arter. Det eksemplet som er mest sammenliknbart med kongekrabben, er introduksjonen av den kinesiske ullbåndskrabben (Chinese Mitten Crab) i Europa og USA.

Krabben har begge steder hatt en eksplosiv vekst og skapt store problemer for de naturlige artene i området.

Dr. Boris Ivanov ved PINRO (Polar Research Institute of Marine Fisheries and Oceanography) i Murmansk uttrykte bekymringer for de negative konsekvensene krabben har hatt på de tradisjonelle fiskeriene, men med alt tatt i betraktning, mener han de positive sidene overskygger de negative påvirkningene. Slik det er i dag, mener Ivanov at kongekrabben er en ny ressurs som gir høy profitt og nye arbeidsplasser. Han kaller krabben for "Friends of Fishers", og mener Norge kan være takknemmelige for gaven de har fått av Russland i form av kongekrabben. Sammen med sine russiske kolleger mener Ivanov at det i dag er altfor tidlig å bestemme om kongekrabben utgjør en trussel. Det kan først avgjøres etter at et *akklimeringsstadium* er oppnådd og krabben har funnet sin plass i økosystemet.

Dr. Peter Corkeron ved Havforskningsinstituttet i Tromsø ser på kongekrabben som en stor trussel, og mener Norge må fiske fritt etter den for å unngå en økologisk krise. Corkeron bruker introduksjonen av kaninen til Australia som eksempel og oppfordrer Norge til ikke å begå samme feil som Australia gjorde. For å redusere kongekrabbebestanden ser Corkeron for seg et fritt fiske for alle fiskere. Ved å mobilisere fiskeflåten *nå*, kan en økologisk krise unngås.

Ut fra referatene kan det leses at forskere er delte i sin oppfatning når det gjelder forvaltningen av kongekrabben. Uenigheten, som også synes mest vektlagt i norsk media, er hvorvidt kongekrabben vil utgjøre en framtidig trussel mot det norske marine liv.

Jeg ønsker ikke å ta et standpunkt i denne masteroppgaven om hvorvidt kongekrabben faktisk utgjør en trussel. Det er heller ikke oppgavens mål. Men jeg vil med denne diskusjonen sette fokus på at holdningene rundt forvaltningsspørsmålet er differensierte.

I dagens forvaltning av kongekrabben i Finnmark, legger forvaltningen til grunn Gråsonavtalen (11. januar 1978) mellom Norge og Russland. Avtalen om gjensidig forvaltning av en felles ressurs, har ført til at bestemmelser som omfatter krabben blir tatt av en norsk-russisk fiskerikommisjon. Høsten 2003 ble det bestemt at forvaltningen av kongekrabben kun skulle gjelde for Øst-Finnmark. En sør-vestlig grense ble satt ved Nordkapp, og vest for denne grensen skal det innføres fritt fiske. Grunnen til denne grensesettingen er ønsket om å forhindre spredning av kongekrabben. Øst for Nordkapp skal

kongekrabben, gjennom regulering av det kommersielle fisket, forvaltes på en bærekraftig måte som en ressurs. Den nye ”forvaltningsplanen” synes å speile de holdningene jeg møtte på feltarbeidet mitt sommeren 2003.

Folk flest skulle nok ønske at kongekrabben ikke var tilstede i Varangerfjorden, men nå som den først er her og ikke kan utryddes, kan man likegodt gjøre det beste ut av situasjonen. ”Det beste” vil i dette tilfellet si å utnytte kongekrabben som den ressursen den er og tjene penger på den (Informant 17).

5 Fiskeribygda Bugøynes

For å kunne avgjøre hvorvidt kongekrabbenæringen har styrket produksjonssystemet i Bugøynes, er det nødvendig å se nærmere på selve bygda, hvem som bor der, hva de lever av og hvordan produksjonssystemet er sammensatt (kapittel 5.1/5.2). For å se om innføringen av en ny ressurs har påvirket det sosiale miljøet og næringsmiljøet på stedet, er det også uunngåelig å kartlegge det sosiale systemet i bygda (5.3).

5.1 Introduksjon av Bugøynes

Først ønsker jeg å presentere Bugøynes fra et rent geografisk perspektiv, for å forsøke å gi et inntrykk av den arktiske tilværelsen noen mil fra grensen til Russland.

En times kjøring fra flyplassen i Kirkenes gjennom et småknudrete fjellandskap tar deg til Bugøynes. En liten bygd i et skogbart og værutsatt område ved Varangerfjorden. Men selv anser innbyggerne seg som et viktig midtpunkt i Varanger-landskapet. På andre siden av fjorden ligger Varanger regionens andre senter Vadsø, og Bugøynes ligger ganske riktig ”midt mellom” de to sentrene Vadsø og Kirkenes.

Bugøynes er ikke store bygda med sine 230 innbyggere, men om sommeren og under kongekrabbesesongen øker antallet med tilstrømmende arbeidere og turister. Boligfeltene ligger enten nede ved havet eller et stykke oppe på Tyttebørsletta, som er det nyeste boligfeltet i Bugøynes. Nede i bygda er de fleste husene fra 18- og 1900 tallet, det er svært sjeldent i Finnmark. Under andre verdenskrig ble de fleste hus i denne regionen brent, som følge av tyskernes ”brente jords taktikk”. Bugøynes var en av de få bygdene som ble skånet. Av offentlige samlingssteder i bygda finner vi blant annet en kirke og to kafeer. Èn av kafeene fungerer også som restaurant, museum og bibliotek. Den andre er i tillegg pub i helgene. Det er to nærbutikker i Bugøynes, der en av dem også er posthus. I tillegg finner vi et lite treningssenter, barnehage, tannlege, sykesøster og barne- og ungdomsskole med rundt 20 elever (våren 2003).

Havneområdet er en viktig del av bygdas romlige utforming. Havnebassenget har en naturlig innramming fra den lille øya Bugøya, som ligger like ved. Mellom øya og fastlandet er det på begge sider bygget kraftige moloer, som gir trygt leie mot vinterstormene. Bygda fikk ikke vei før i 1963, så havet har alltid vært en viktig ressurs og framkomstvei.

Havneområdet er delt mellom to hovedkaier, en kai til hver av de største fiskeribedriftene i Bugøynes. Men da jeg var på feltarbeid stod den ene kaien tom og uten aktivitet. En av fiskeribedriftene hadde gått konkurs, noe som satte et tydelig preg på bygda både på det sosiale planet og det faktum at en viktig del av produksjonslandskapet stod stille og uten aktivitet.

Historien til bygda er noe alle fra Bugøynes er stolt av. Innbyggerne er i stor grad av finsk avstamning. Bugøynes blir på folkemunne kalt "Lille Finland" fordi de fleste også snakker finsk i dag. Det jeg la merke til var de mange finske etternavnene og at alle så ut til å ha sauna/badstue, noe i alle fall jeg forbinder med finske tradisjoner.

I de siste tiårene har bygda utmerket seg på flere områder. Mest kjent er Bugøynes kanskje fordi innbyggerne for noen år tilbake (1989) averterte bygda til salgs i en annonse i Dagbladet. Annonseren var en protest mot fiskerikrisen og politikken Sør-Varanger kommune førte. Bugøynes var også først ute i Finnmark med å lage gressbane til fotball laget sitt. Gjennom dugnadsarbeid ble gressbanen anlagt oppe på Tyttebørsletta med utsikt over hele fjorden. Og da kongen kom på besøk til bygda ble det fortatt loddtrekning om hvem som skulle få møte han til middag, slik at alle hadde mulighet til å treffe han. Historier som dette mener jeg gjenspeiler mentaliteten i bygda om at alle har likeverd. Menneskene tilstede har et godt sosialt miljø, der dugnadsånd og fellesskap er viktige ingredienser for et godt liv.



foto 5- 1 Bugøynes

5.2 Bugøynes - produksjonssystemet

En kartlegging av produksjonssystemet i Bugøynes tror jeg vil hjelpe til å undersøke om systemet kan revitaliseres ved hjelp av kongekrabbenæringen. Som vi så i kapittel 2.3.1 består et produksjonssystem i følge Crevoisiere & Maillat av næringslivets produksjonsapparat (produksjon, produksjonskapital, teknisk kunnskap og markedsrelasjoner), teknisk kultur og den særegne kompetansen tilknyttet produksjonsapparatet. Produksjonssystemet i Bugøynes kan derfor identifiseres ved en gjennomgang av næringslivets produksjonsapparat.

I juni 2003 var det tre større bedrifter i Bugøynes. Den største innen fiskerisektoren var *bedrift A* som produserte fisk og kongekrabbe, med tilhørende *salgsbedrift B*. *Bedrift E* arbeidet med produksjon av reinkjøtt. Den tredje bedriften *bedrift C* reparerte båter og drev med annet konstruksjonsarbeid. Daglig leder i *bedrift C*, *informant 3* har også et underselskap *bedrift D* som utvikler høyteknologiske overvåkningssystemer for havgående fartøy. I tillegg til de største bedriftene i Bugøynes finnes det også flere selvstendige fiskere, en turistbedrift, to nærbutikker og et regnskapsbyrå.

Når det gjelder samarbeid innad i produksjonssystemet finnes de formelle nettverkene kun mellom aktører som er involvert i kongekrabbenæringen. *Bedrift A* og *B* har formelle samarbeidsavtaler med flere bedrifter og fiskere i Bugøynes. Avtalene gjelder blant annet bygging av produksjonslokaler og levering av fisk og krabbe. Når det gjelder de andre bedriftene utenfor kongekrabbenæringen samarbeider ikke disse formelt.

Som nevnt tidligere gikk den største bedriften i Bugøynes (*Bedrift J*) konkurs rett før jeg ankom stedet i juni 2003. Bedriften hadde et stort lakseoppdrettsanlegg og om lag 40 ansatte. Disse mistet jobben i konkursen og under feltarbeidet mitt ble oppdrettsanlegget administrert av selskapets bank og lånegiver. Nedleggelsen av en så stor og viktig bedrift får selvfølgelig konsekvenser for nærings- og samfunnslivet i Bugøynes. Produksjonsapparatet mistet viktig produksjon og kapital. Mange av de ansatte i den konkursrammede bedriften valgte å flytte da de ble arbeidsledige. Dermed mistet også Bugøynes viktig humankapital og relevant kompetanse blant lokale arbeidere.

Konkursen i denne viktige bedriften skapte et tomrom i det lokale produksjonssystemet som andre bedrifter måtte dekke. Dette tomrommet kan eventuelt gi nye bedrifter muligheten til å vokse fram og kanskje kan kongekrabben spille en rolle her. Etter at bedriften gikk konkurs, er det bare en bedrift igjen som produserer kongekrabbe i Bugøynes. Det kan gi muligheter

for nye entreprenører, eller at andre hovedaktører i bygda kan utvide virksomheten sin. De *kontingente* faktorene for utvikling er nå tilstede i Bugøynes. En hel kai med tilhørende produksjonslokaler står tom, kompetente arbeidere som mangler arbeid er tilstede og det er et press fra lokalsamfunnet om en erstatning for den konkursrammede bedriften. Mulighetene er der og noe vil sannsynligvis skje uansett, men å spå *hva* som vil skje er vanskelig fordi store deler av fiskerinæringen i Finnmark var inne i en nedgangsperiode våren 2004. Nedgangsperioden gjør også at bankene er skeptiske til å investere i nye foretak. Ønsket om å starte noe nytt kan være der, men mangel på lån og investeringer kan hindre nyetablering.

Da den konkursrammede bedriften fortsatt eksisterte var faktisk denne bedriften en stor konkurrent for den andre fiskeribedriften. Denne konkurransen innad i et lite produksjonssystem sammenfaller med det Lindkvist (1997) skriver om konkurranse i saltfisk næringen fra kapittel 2.2. Også Bugøynes er preget av ”tradisjonell” tankegang, men innen kongekrabbenæringen ser det ut til at utviklingen etter hvert tar en annen retning. Kongekrabbenæringen er som nevnt de eneste i Bugøynes med formelle samarbeidsnettverk, som i følge Isaksen (1997) og Lindkvist (2004) kan bidra til økt vekst i næringen.

Crevoisiere & Maillat (1991) ser også på den tekniske kultur som en viktig faktor i produksjonssystemet. Fra Lindvists definisjon i kapittel 2.3.1 husker vi at den tekniske kulturen omfatter aktørenes romlige tankeskjema, som er et slags ”veikart” som aktørene på et bestemt sted handler ut i fra. Det tekniske systemet i Bugøynes er i forandring etter at kongekrabben begynte å utnyttes som en ressurs i slutten av 1990 årene. Nye produksjonsmåter og ny kunnskap var nye faktorer som da måtte inkorporeres i meningssystemene til aktørene. Det førte til en endring i de romlige tankeskjemaene for aktører involvert i kongekrabbeutnyttelsen. Det kan derfor sies at den tekniske kulturen er under endring i produksjonssystemet i Bugøynes, men at endringen i første omgang gjelder aktører som arbeider med kongekrabben.

Særegen kompetanse er også en av faktorene i Crevoisiere & Maillats (1991) begrep om territorielle produksjonssystem. I Bugøynes er den særegne kompetansen sterkt tilknyttet fisk og fiskeforedling, som i lang tid har vært hovednæringsveien i bygda. Etter at kongekrabben kom har det også utviklet seg en kompetanse omkring utnyttelsen av denne nye ressursen. Den særegne lokale kompetansen i kongekrabbenæringen er noe som har fått utviklet seg helt siden begynnelsen av 1990 årene. Da var *informant 1* en av de første som startet med

videreforedling av denne krabben. Kompetansen har økt sammen med utviklingen av krabbeproduksjonen, og i dag er Bugøynes ledende innen produksjon av kongekrabbe i Norge. Denne kompetansen er stedegen for Bugøynes, og har vært viktig i den regionale konkurransen om denne råvaren i Øst Finnmark.

Kompetansen i Bugøynes gjelder hovedsaklig tre områder. Det første området gjelder *fisket* av krabben. Fiskerne må blant annet kjenne farvannet godt for å vite hvor krabben er. Så kreves det spesiell kompetanse for å håndtere krabbeteinene, og en kunnskap om hvilke krabber som er best egnet for videre salg og så videre.

Det andre området er *produksjonen* av kongekrabbe. Bugøynes har lenge arbeidet med å finne den perfekte koketiden på krabben, hvordan den best bør slaktes og hvordan den skal pakkes og fraktes for at krabben skal holde seg best mulig. Clusters er det de produserer mest, og utgjør omlag 85 prosent av all krabbe produksjon i hos *Bedrift A*. En cluster er krabbens 3 bein og kloen som henger naturlig sammen.



foto 5- 2 Kokt kongekrabbe cluster (Fotograf: Bjarne Riesto).

Det tredje området omhandler *salg* av krabben. Siden Bugøynes har holdt lengst på med salg av kongekrabbe, har de også kunnet utvikle gode og flerårige kundeforhold til markedet. Bugøynes har etter hvert opparbeidet seg en fast importgruppe fra Japan som ønsker å kjøpe den norske kongekrabben. Det er blant annet slike fordeler særegen kompetanse om kongekrabbe kan gi Bugøynes. Derfor er det viktig å beholde denne kompetansen i Bugøynes, slik at konkurransefordelene forblir innen produksjonssystemet.

Den særegne kunnskapen innen kongekrabbenæringen i Bugøynes finnes spesielt *bedrift A* og *B*, som har hatt størst økonomisk vekst. *Bedrift B* kom blant annet i 2003 inn på *Gasellelisten*, som er Dagens Næringslivs rangering av vekstbedrifter basert på regnskapstall i fireårsperioden til og med 2002 (tabell 6-1). For å kvalifisere seg må bedriftene blant annet

minst ha doblet omsetningen over de siste fire årene, ha en omsetning på minst én million kroner det første av de fire årene, ha positivt samlet driftsresultat og ha unngått negativ vekst.

Så ved å betrakte produksjonssystemet i Bugøyenes i dag, kan vi si at systemet er under endring men først og fremst på grunn av fiske, videreforedling og salg av kongekrabbe.

Produksjonssystemet slik det var før utnyttelsen av kongekrabbe startet, bestod hovedsakelig av tradisjonell fiskerivirksomhet, slik jeg skisserte det tradisjonelle fiskeriet i Finnmark i kapittel 2.2.

Det synes altså klart at en endring i produksjonssystemet har skjedd, men om en revitalisering av produksjonssystemet er tilfelle og hvordan den eventuelt har foregått vil jeg se på i kapittel 6. Men før det vil jeg se på det sosiale miljøet i Bugøyenes, for å undersøke om forandringer har skjedd også i det sosiale systemet.

5.3 Bugøyenes – miljø

Etter tiden jeg tilbrakte i Bugøyenes satt jeg igjen med inntrykket av en sosial og vennligsinnet bygd. På de sosiale begivenhetene jeg deltok, blant annet på den lokale puben, merket jeg den gode stemningen som lot til å råde både blant de yngre og eldre innbyggerne. Og noe av det gode sosiale miljøet kan komme fra interessen rundt fritidslag i bygda. Stort sett alle innbyggerne i Bugøyenes er med i ett av fritidslagene. *Aksjon Bugøyenes* er det største laget, det var blant annet de som annonserte Bugøyenes ”til salgs” i Dagbladet i 1989. *Aksjon Bugøyenes* arbeider strategisk for velferden i bygda, noe de gjør på flere forskjellige plan. De driver blant annet den ene kafeen *Egnebuloftet*, som har åpent hver dag hele sommeren. De har allmøter der bygdas innbyggere kan diskutere ting som angår lokalsamfunnet. Et slikt allmøte ble for eksempel arrangert etter at den største bedriften i Bugøyenes gikk konkurs, fordi svært mange var bekymret for bygdas framtid. Andre fritidslag i Bugøyenes er *Helselaget* og *Bygdelaget*, og selvfølgelig bygdas stolthet, fotball-laget ”*Bølgen I.L.*”, som lå på 2. plass i 4.divisjonen da jeg var i Bugøyenes. De har også en frivillig branntropp, som møtes jevnlig og har brannøvelser.

Mitt inntrykk av det sosiale miljøet i Bugøyenes var svært godt. Camagni (1995) mener at gode sosiale miljøer kan føre til økt innovativ kapasitet, gjennom dynamiske og kollektive læreprosesser. Selv mener mange av innbyggerne i Bugøyenes at de har et godt innovativt miljø.

”Det e ekstremt mye nytenkning i bygda, i forhold til andre bygder”(Entreprenør 1).

Men da jeg var på feltarbeid syntes jeg å finne et aldersskille i det ”nyskapende” næringsmiljøet. De fleste hovedaktører og entreprenører syntes i befinne seg i en avgrenset aldersgruppe, altså rundt 50 år. *Entreprenør 1* bekrefter det i et intervju:

”...Samtidig så virke det som det e den generasjonen vi e i, folk på min alder (48 år) som tenke sånn (nyvinning). Da æ fløtta hit og va 30 år, så va alle de andre også 30, som æ vokste opp med. Og alle tenkte sånn, alle tenkte på nyvinning. Alle var ivrige etter å komme i gang.(...) Og det e de samme som holde på i dag. Æ e litt bekymra, for det kommer ikke inn noen nye, som tenke nytt. Noen nye som tenke på samme måten som vi gjorde, som e like på hugget som det vi var. Det e litt farlig (Entreprenør 1).

Skillet kommer også tydelig fram når antall hovedaktører i Bugøynes sammenliknes ut fra alderen deres (tabell 3-1). Majoriteten av disponentene i de forskjellige bedriftene er rundt 50 år. Og disponentene fra tabellen representerer i stor grad hovedaktørene i bygda, det vil si daglig ledere eller andre viktige aktører i produksjonssystemet.

Hva har altså skjedd i Bugøynes, og hvorfor er det slik? Da jeg tok dette temaet opp med mine informanter, fikk jeg stort sett de samme forklaringene. Viljen og ønsket om å være innovativ var tilstede også hos den yngre generasjonen, men problemet var mangelen på ressurser til å gjennomføre ideene. På grunn av nedgangstider i fiskerinæringen i Finnmark, var bankene skeptiske til å finansiere nye investeringer. Noe som resulterte i at det ble vanskelig å få lån i banken, spesielt for unge aktører.

Det er veldig vanskelig å starte opp en egen bedrift i Bugøynes. Det virker ikke som det mangler på ideer, men banken gjør det svært vanskelig å få lån. Fiskerinæringen er ikke det feltet det satses mest på nå om dagen. Banken krever svært høy egenkapital for å få lån, noe som gjør det vanskelig, spesielt for de unge å starte opp på egenhand. Mye er veldig usikkert i Bugøynes, næringslivet og innbyggertallet. Det er også vanskelig å bli fisker, ingen nye kan for eksempel begynne å fiske krabbe sånn helt uten videre. Slik som kvotene er i dag må man ha vært fisker i flere år før krabber kan fiskes (Informant 3).

Besværligheten ved å få lån i banken kan nok være en av forklaringene på det innovative generasjonsskillet. Men kanskje ligger litt av forklaringen på kommunikasjonen mellom generasjonene, eller kanskje mangelen på kommunikasjonen. Spilling (1998) mener at de innovative nettverkene kontinuerlig må oppfordre aktører til å tenke nytt, for at den innovative kulturen skal spre seg (kapittel 2.4.3). Det eksisterende innovative miljøet i bygda kan kanskje virke lukket og ikke-inkluderende ovenfor nye aktører. Selv om det sosiale miljøet er i endring som jeg skrev ovenfor, kan mye av den tradisjonelle tankegangen som preger fiskerisystemet i Finnmark enda henge igjen. Et eksempel på tradisjonell tankegang innad i produksjonssystemet opplevde *Bedrift A* da de skulle etablere seg som ny kongekrabbeaktør på det lokale markedet. En annen bedrift i bygda ønsket ikke flere konkurrerende aktører, og fordi denne bedriften var større, forsøkte de å ”skvise” ut *Bedrift A*. Denne episoden kommer jeg tilbake til i kapittel 6, men som vi ser hersket enda den tradisjonelle tankegangen om lokal konkurranse som en trussel, istedenfor en mulig samarbeidspartner.

5.3.1 Det innovative miljøet rundt kongekrabben

Episoden om krangelen blant produsentene av kongekrabbe bringer oss over til et annet fenomen som er under utvikling i næringsmiljøet i Bugøynes. Fenomenet gjelder det innovative nettverket som holder på å vokse fram rundt kongekrabbenæringen.

I forbindelse med merkevarebyggingen av kongekrabbe som produkt, som jeg vil komme tilbake til i kapittel 6, ble det også bestemt at samarbeidet mellom alle aktørene som arbeidet med kongekrabbe skulle formaliseres til et nettverk. Dette nettverket skulle sammen ivareta interessene til produktet ”kongekrabbe” i Øst Finnmark. I Bugøynes involverer nettverket så langt *Bedrift A, B og C*, i tillegg til de som fisker kongekrabbe. Nettverket skal jobbe etter prinsippene for merkevarebygging, som jeg skrev om i kapittel 2.4.2, der aktørene er kvalitetsbevisste og markedsfokuserne både når det gjelder produksjon og salg av produktet.

Miljøet rundt kongekrabben kan utvikle seg til å bli tilnærmet lik det Camagni (1995) beskriver som et innovativt miljø, der aktørene samarbeidet i et formelt nettverk (kapittel 2.3.1). Miljøet rundt kongekrabbeaktørene synes også å være preget av innovativ tankegang og positivisme. Flere av kongekrabbeinformantene jeg var i kontakt med under feltarbeidet synes å bekrefte dette inntrykket:

Arbeidet med kongekrabben har gjort mye positivt for bygda. Under krabbefiskesesongen er det som bygda våkner til live igjen, da er det mange båter, fiskere og kjøpere samlet på kaia (Informant 13).

”Krabba kommer til å redde kystfinnmark” (Informant 3).

Som en oppsummering vil jeg si at det innovative miljøet i Bugøynes synes begrenset til en bestemt aldersgruppe. Men etter at kongekrabben ble en del av næringsgrunnlaget i bygda, har også den tekniske kulturen endret seg. Den tekniske kulturen har igjen påvirket næringsmiljøet, som i 2003 førte til at en merkevarebygging med kongekrabben skulle begynne. En nyskappingsprosess har utviklet seg, og kanskje kan det innovative miljøet rundt kongekrabben etter hvert spre seg til andre deler av produksjonssystemet.

For at det skal skje må hovedaktørene i næringsmiljøet være mer inkluderende overfor nye, yngre aktører, slik at det sterke generasjonsskillet avtar.

For å knytte næringsmiljøet opp mot begrepet om revitalisering, vil jeg si at det lokale miljøet er en viktig forutsetning for at en revitalisering faktisk skal finne sted. Det er de lokale aktørene som må ta tak i forandringene på en positiv måte, og ikke motarbeide endringene. Ved at aktørene klarer å skape en dynamisk og kollektiv læreprosess, som inkluderer alle i næringsmiljøet, vil en revitalisering kunne skje. Noe jeg også vil komme tilbake til gjennom å diskutere de tre strategiene for revitalisering i kapittel 6.

6 Revitalisering av produksjonssystemet

I forrige kapittel så vi at produksjonssystemet i Bugøynes var under endring som følge av utnyttelsen av kongekrabbe. I den ene hypotesen min hevder jeg at kongekrabbenæringen styrker produksjonssystemet i Bugøynes. Jeg antyder at kongekrabbenæringen gjør det gjennom en revitalisering av det bestående produksjonssystemet i Bugøynes. Under vil jeg ta for meg de tre strategiene jeg mener er avgjørende for revitaliseringen i Bugøynes (kapittel 6.1 til 6.3). I kapittel 6.4 vil jeg forsøke å gjøre en oppsummering om hvor vidt produksjonssystemet og dermed også fiskerisystemet er blitt revitalisert som følge av den nye ressursen kongekrabbe.

6.1 Strategi 1 - revitalisering gjennom entreprenører

I den andre hypotesen hevder jeg at *revitaliseringen av produksjonssystemet i Bugøynes skjer ved bruk av tre strategier;*

- a) *revitalisering gjennom entreprenører,*
- b) *revitalisering gjennom dannelsen av et innovasjonssystem,*
- c) *revitalisering gjennom merkevarebygging.*

Jeg vil nå forsøke å teste påstanden om en revitalisering gjennom bruk av entreprenører er mulig, og om entreprenører virkelig spiller en så viktig rolle for utviklingen i Bugøynes.

Som jeg skrev i kapittel 2 er omstilling og nyskaping viktig for at den norske fiskerinæringen skal kunne delta i den internasjonale konkurransen om fisk. Spilling (1998) hevder at entreprenørskap vil kunne bidra til en sterkere konkurransenevne både lokalt og i internasjonale markeder. Utviklingen av kongekrabbenæringen i Bugøynes drives fram av en slik entreprenør. For å forstå entreprenørens betydning og arbeidsform er det nødvendig å trenge dypere inn i entreprenørens motiver og tankegang hvis det lar seg gjøre. Det vil da være mulig å se om en enkelt entreprenør kan ha så stor betydning for produksjonssystemet at det revitaliseres.

Utviklingen av kongekrabbenæringen i Bugøynes startet i 1996, da de fire personene i bygda med størst kunnskap om krabben bestemte seg for å starte en bedrift for produksjon av kongekrabbe. Bedriften ble startet med liten aksjekapital og deres målsetting var å utforske

hvordan krabben kunne videreføres. I svært liten skala prøvde de fire aktørene seg fram med levende krabber lagret i merer og foredlingen besto i koking.

”Det vi drev med var ren forskning. Det var jeg som drev dette. De andre var aksjonærer og medhjelpere, men alle var egentlig aktive” (Entreprenør 1).

I 1998 økte forskningskvotene for den vanlige fangsten betydelig. Samtidig merket *entreprenør 1* at etterspørselen etter kongekrabbe var større enn hva han kunne levere, og han så et stort potensial for salg av krabber. Derfor kjøpte han i 1999 ut de andre aksjonærene i et forsøk på å få større kontroll med produksjonen og mulighetene til å styre markedsrelasjonene. Med ny egenkapital og med tilskudd fra tidligere SND etablerte han *bedrift A og B* (tabell 3-1). Anlegget til *bedrift A* sto ferdig høsten 2000. Det ble bygget etter et modulprinsipp og som prefabrikat. Modulene ble laget ferdig i Finland og kom på 7 trailere, og ble satt sammen på tre uker. Anlegget stod ferdig 2-3 dager før krabbesesongen startet. De fikk så vidt testet anlegget før de var i gang.

”Året var et tøft løp, men da anlegget endelig var ferdig, var det jo bare å starte” (Entreprenør 1).

Samme år ble det priskrig blant kjøperne av kongekrabbe i Bugøyenes. Den største konkurrenten i bygda ”likte ikke” at en ny kongekrabbebedrift startet opp, forklarte *entreprenør 1*, og de forsøkte som nevnt (kapittel 5.3) å ”skvise” *bedrift A* ut av markedet;

”Det va nå'n som ville vise muskla, og satte opp prisen på krabben. Det førte til at æ tapte penga på kvært kilo krabbe æ kjøpte. Det va ganske nifst å oppleve det” (Entreprenør 1).

Den andre bedriften mente det ikke ville være plass til to store bedrifter som produserte kongekrabbe på samme sted. Dette viste seg senere å slå til da bedriften gikk konkurs i mai 2003. *Bedrift A* var da den eneste kongekrabbebedriften igjen i Bugøyenes.

Her ser man altså et konkret eksempel på det jeg skrev i kapittel 2. om

”individuelle praksiser i en produksjonsverden med mistillit og konkurranse” (Lindkvist 2004).

Istedenfor å samarbeide i nettverk og utnytte de fordelene det kunne gi, ble nabobedriftene konkurrenter. Og konkurransen endte i dette tilfelle med at den ene bedriften gikk konkurs,

selv om konkurransen nødvendigvis ikke var den direkte årsaken til konkursen. Men det er nettopp slike episoder som samarbeid og nettverksbygging kan forhindre, noe jeg vil komme tilbake til i kapittel 6.2 og 6.3.

Slik har utviklingen til *entreprenør 1*'s bedrift forløpt, og som beskrivelsen viser er det ikke alltid lett å starte opp en ny bedrift på et lite sted som Bugøynes. Før jeg skal se nærmere på *entreprenør 1* sine strategier for å komme så langt som til krabbeproduksjon, skal jeg forsøke å klassifisere hvilken entreprenørtype han tilhører.

I kapittel 2.4.3 viste jeg til Spillings (1998) inndelinger av entreprenører i forskjellige entreprenørtyper. Da jeg intervjuet *entreprenør 1* om hans motiver for å starte egen bedrift, svarte han at det var en kombinasjon av selvrealisering ved å ta i bruk egne evner og ressurser, samt et ønske om å bo i Bugøynes og gjøre en innsats for bygda. Også profittmotivet var vesentlig for *entreprenør 1*, som med kongekrabben så en mulighet til å tjene penger. Motivene plasserer *entreprenør 1* under kategoriene *selvrealiseringsentreprenøren*, fordi han "så en mulighet" til å utvikle produktet kongekrabbe og valgte å satse på denne foretningssideen. Entreprenøren hadde også et ønske om å gjøre noe nytt som ville gagne Bugøynes. Dermed kan han også plasseres under kategorien *lokalsamfunnsentreprenøren*. Etter lang tid borte fra bygda ønsket han å vende hjem for å vise hva han "dugde til".

Spilling (1998) sier videre at det ofte er lettere for en innflytter å starte noe nytt, enn for en "innfødt". I tilfellet med *entreprenør 1* flyttet han hjem igjen til Bugøynes da han var i 30 årene, etter å ha tatt utdanning og bodd flere år andre steder. Entreprenøren fikk på denne måten en "innflytter" status, som kanskje gjorde det lettere for han å starte egen bedrift. Samtidig som han hadde en innfødts kjennskap til stedskulturen og de normer og regler som var gjeldende, og som kanskje gjorde det lettere for han å skape et samarbeidsnettverk som videre kunne gange hans bedrift.

6.1.1 Markedsføringsstrategier for en entreprenør.

Da jeg intervjuet *entreprenør 1* ga det meg en unik mulighet til å studere en entreprenør på mikronivå, og forsøke å forstå hvordan en entreprenør tenker og arbeider for å lykkes med sine nye foretak. Da *entreprenør 1* først skulle lansere kongekrabbe som produktet på det internasjonale markedet, brukte han det han selv kalte "ren markedsføringsstrategi". Under

intervjuet forklarte han framgangsmåten ved å vise til forkortelsen ”AIDA”. Her står A står for *attention*, I står for *interest*, D står for *desire* og A står for *action*. Enkelt forklart er det ”gangen i en kjøpsprosess”, ifølge *entreprenør 1*. Begrepet AIDA forklarte han slik: Som en potensiell kjøper må kunden bli klar over at han eller hun trenger noe, for eksempel kongekrabbe (*attention*). Så vil kunden få en interesse for kongekrabbe, kanskje ved hjelp av fine brosjyrer og flinke selgere som viser kunden hva han kan få. Nå er interessen skapt. Deretter oppstår et ønske om å kjøpe produktet, dette er ”*desire*”. Og til sist blir produktet kjøpt og dette er ”*action*”.

Entreprenør 1 fortalte under intervjuet at han i begynnelsen jobbet som en ”gærning” for å gjøre markedet oppmerksom på kongekrabben (*A for attention*). Produktet var helt nytt, og forhandlere trodde ikke engang kongekrabbe fantes i Norge, og hadde i utgangspunktet et annet bilde av krabbefangst. Kundene *entreprenøren* møtte hadde som oftest bare hørt om kongekrabbefisket i Alaska, der fisket regnes som ett av de farligste yrkene i verden. Det ble en krevende oppgave å forsøke å forandre bildet av krabbefisket fra å være et livsfarlig yrke i Alaska til å være et idyllisk fiske i ”vintermørket under nordlyset” i Norge. *Entreprenør 1* forteller blant annet at produktet kongekrabbe faktisk var så nytt, at da han skulle eksportere krabben hadde ikke tollene en betegnelse for kongekrabbe, og krabben ble eksportert som hummer fordi ”i Norge har vi ikke kongekrabbe”.

Som første markedsføringsstrategi konsentrerte *entreprenør 1* seg om eksklusive restauranter som ”introduksjonsarena” for kongekrabben, både i Japan og i Europa.

Et av hans første møter med restauranten ”Sea Grill” i Brussel, en tostjernes Michelin gourmet restaurant *entreprenøren* bruker mye i markedsføringen sin, ble beskrevet slik i et SAS magasin:

”A big hit on the ”Sea Grill” menu. –is the king crab brought in fresh from the Barents Sea. And there is a fascinating story about how this came about. One night a few years ago, I was called to the restaurant entrance, there was a big fellow standing there carrying a large box who demanded to see the chef. We were closed for the evening and there was no-one there. He just said; show me the kitchen. I didn’t know what else to do, so I took him to the kitchen. He put the big box on the table and asked for a knife. Now I started to become a bit nervous but gave him a knife and the man slashed the box open. For the first time I saw this monstercrab, this huge creature that must have measured five feet across. And the man told

me that it came straight from the icy waters of the Barents Sea. And he was looking for a suitable restaurant in which he could sell large quantities. I regained my posture, and put the crab in the fridge and asked the man to come back the next morning. I also called my chef and told him I had a present for him ” (Internt SAS magasin, 2001).

Resten er historie i følge entreprenøren, og restauranten er nå en av hans største kunder. Ut fra markedsføringsstrategiene han fulgte, hadde nå de viktigste markedskanalene blitt oppmerksom på kongekrabben (*attention*). *Entreprenør 1* mente han nå kunne stole på at markedet faktisk ville ha det gourmet produktet kongekrabbe. Ved å følge strategien videre klarte *entreprenør 1* etter hvert å opparbeide seg et godt rykte som kvalitetsleverandør av kongekrabbe, og han har siden fått tilnavnet ”*Mr. King Crab*”.

6.1.2 ”Just do it”

Som entreprenør tror jeg han lyktes blant annet fordi han investerte sitt engasjement i prosjektet og fulgte sine markedsføringsstrategi. Under mottoet ”*Just do it*” dro han ut og møtte kundene ansikt til ansikt med kongekrabben regelrett under armen. Men det viktigste salgspunktet for *entreprenør 1* var ”*storytelling*”, å få produktet kongekrabbe fra Norge til å bli et unikt produkt.

For det første gjaldt det for *entreprenør 1* å få den norske krabben til å framstå som differensiert og annerledes enn all annen krabbe i verden. Det var viktig for det videre salget av den norske krabben, å framstå som forskjellig fra det farlige krabbefiske i Alaska, produksjonen av hermetiserte kongekrabber fra Russland og lignende. Det Sinding (2004) karakteriserer som differensiering (kapittel 2.4.2).

Helt fra starten var det viktig for *entreprenør 1* at de norske kongekrabbene ble sett på som noe nytt, fra ”det rene og isende kalde nord”. De norske krabbene var større, renere og smakte tilsynelatende mye bedre enn noen andre kongekrabber, og dette var egenskaper ved krabben entreprenøren forsøkte å få formidlet til markedet. Kjerneverdiene (Sinding 2004) som jeg skriver om i kapittel 2.4.2, kan kanskje her beskrives med ordene; kvalitet, renhet, eksotisk.

Entreprenør 1s kunnskap om marked og fokus på hva markedet etterspurte har med andre ord vært svært viktig for utviklingen av kongekrabbe som produkt. Kunnskapen om hva markedet

ønsker har entreprenørens selskaper *bedrift A og B*, bygget videre på under arbeidet med merkevarebyggingen, som jeg kommer tilbake til i kapittel 6.3.

Entreprenørånden synes å være til stede i Bugøyenes selv om det innovative miljøet synes delt både når det gjelder alder og produksjon. En evne til å gå utover det vante er i følge Spilling (1998) et typisk trekk for entreprenører, og kanskje har impulsene og kunnskapen han har opparbeidet seg under sitt opphold utenfor bygda vært med på å styrke han som nyskaper. *Entreprenør 1* har kanskje heller ikke vært preget i like stor grad av lojalitet til bygdas tradisjonelle produksjonssystem. Det aller viktigste med en entreprenør er likevel at han eller hun tar tak i en ny idé og tør satse videre på den. *Entreprenør 1* så muligheter ingen andre så med kongekrabben. Han satset tid og penger for at et krabbesalg skulle bli suksess. Han fulgte markedsstrategier for å gjøre markedet oppmerksom på produktet. Og i den videre utviklingen satte han markedets ønsker først. Etter hvert som kvotene i krabbefisket økte, ønsket *entreprenør 1* at *hele* kongekrabbenæringen skulle vokse, fordi dette kunne øke hans egne salgs- og profittutsikter. Som entreprenør hadde han innsett at ved å stå sammen kunne næringen utvikles enda mer. I et forsøk på å samle kongekrabbenæringen åpnet han i 2001 ”dørene” til sin egen bedrift, slik at alle som ville, kunne lære av hans arbeid med kongekrabben. I 2002 åpnet det kommersielle kongekrabbefisket. Utbudet av krabbe økte sterkt og sammen med andre produsenter og fiskere, samt SND, Råfisklaget og Fiskeridirektoratet startet aktørene i Bugøyenes med en merkevarebygging for kongekrabben. De praktiske resultatene av merkevarebyggingen vil jeg komme tilbake til i kapittel 6.3.

Fra beretningen ovenfor kan det slutes at *entreprenør 1* har vært en viktig aktør i utviklingen av kongekrabbenæringen både i Bugøyenes og i Øst Finnmark. Entreprenøren var den første som aktivt gikk inn for å lansere den norske kongekrabben på et internasjonalt marked. Fra å starte med ”ingenting” i 1996, til å ha en omsetning på over 27 millioner kroner i 2003, kan det slås fast at kongekrabbebedriften *Bedrift A* har hatt en betydelig vekst. Tall fra *Bedrift B* var dessverre ikke tilgjengelige, men *entreprenør 1* sier i et intervju med Dagens Næringsliv i desember 2003 at *Bedrift B* omsatte for over 70 millioner kroner. All veksten er ikke bare *entreprenør 1* sin fortjeneste, men som pådriver og eier av selskapet har han nok hatt mye å si. Ved å våge å tenke nytt har *entreprenør 1* klart å oppnå kontroll med om lag 60 prosent av all eksport av kongekrabbe i Norge i dag (juni 2003).

Tabell 6- 1 Resultater fra Bedrift A

Tall i millioner kroner	2003	2002	2001	2000	1999
Omsetning	27.5	16.8	15.7	9.6	2.6
Driftsresultat	1.8	0.8	0.6	-0.1	0.3
Resultat etter skatt		0.4	0.1	0.0	0.5
Egenkapital	3.3	2.2	1.9	1.8	0.7

Kilde: DN.no

Som vi ser ut fra tabellen har *Bedrift A* hatt en stor økning siden *entreprenør 1* kjøpte ut de andre aksjonærene i 1999. Fra 2002 til 2003 har omsetningen nesten blitt fordoblet. Noe som viser at *Bedrift A* har stor betydning for den totale kapitalstrømmen i produksjonssystemet i Bugøynes.

Når det gjelder påstanden om at en revitalisering gjennom bruk av entreprenører er mulig, vil jeg svare både ja og nei. Det er mulig for nye aktører å gjøre mye, men entreprenøren alene kan nok ikke klare å revitalisere et helt produksjonssystem. Men entreprenøren er i høyeste grad med på å skape et helt nytt, spesialisert produksjonssystem. Som vi så ovenfor var ikke *entreprenør 1* alene om å gjennomføre utviklingen av kongekrabbenæringen i Bugøynes. Han fikk hjelp både fra lokalmiljøet i Bugøynes, som beskrevet i kapittel 5.3, og fra fiskeriforvaltningen og tidligere SND.

Hvis vi nå går tilbake til teorien om råvareproduksjon fra kapittel 2.1, kan vi trekke paralleller fra *Comparative-Advantage* paradigmet og til viktigheten av entreprenører for å få til regional utvikling. Gunton (2003) ser for seg at et effektivt lederskap kan være med å forhindre at råvareproduksjonen havner i en råvarefelle (*staple trap*). En entreprenør, som i følge Spilling (1998) ofte vil gå over til rollen som administrerende leder etter utbyggingsfasen, mener jeg kan sees på som en slik ”forhindrer”. En entreprenør vil stadig forsøke å tenke nytt for å forbedre seg selv og bedriften. En effektiv og markedsrettet entreprenør-leder vil også kunne ta ut overskuddet (collect rent) og reinvestere det i egen bedrift, noe som Gunton også ser på som en viktig forutsetning for å unngå råvarefellen. På denne måten kan en entreprenør sees på som en slags motor som holder utviklingen i gang i bedriften. Entreprenøren kan, som i tilfellet Bugøynes, også være en motor eller en slags initiativtaker som får til regional

utvikling også utenfor lokalsamfunnet. Slik som *entreprenør 1* forsøker å gjøre som vist i beretningen ovenfor.

De egenskapene *entreprenør 1* har vist gjennom sitt engasjement med utviklingen av en næring som produserer kongekrabbe, mener jeg styrker Spillings (1998) påstand om entreprenører som svært sentrale aktører for å få til endring og nyskaping. Likevel mener jeg det ikke er tilstrekkelig med *en* entreprenør for å revitalisere et lokalt produksjonssystem som det i Bugøynes. Flere andre faktorer spiller inn for at et regionalt system skal revitaliseres. En av disse faktorene finner vi i neste strategi.

6.2 Strategi 2 - revitalisering gjennom dannelsen av et innovasjonssystem

I denne delen vil jeg, som overskriften antyder, undersøke om produksjonssystemet i Bugøynes kan revitaliseres ved at det dannes et innovasjonssystem. Innovasjonssystemet må i neste omgang kunne påvirke det gjeldende produksjonssystemet i slik grad at produksjonssystemet revitaliseres gjennom nye produkter, nye prosesser eller nye organisasjonsformer.

For å undersøke om dannelsen av et innovasjonssystem kan virke styrkende må vi gå tilbake til Lindkvists (2004) definisjon av lokalt innovasjonssystem (kapittel 2.4.1).

Der heter det at et innovasjonssystem må bestå av mange små og mellomstore bedrifter, eller ikke ha mer enn ett stort dominerende selskap innenfor et geografisk begrenset område. Aktørene i bedriftene må samarbeide i nettverk og selv kontrollere innovasjonsprosessene.

Videre satte Lindkvist tre forutsetninger for at systemet skulle falle inn under kategorien *lokale produksjonssystem*. Disse forutsetningene var forutsetningene om initiativ, kultur og aktører. Jeg skal nå se nærmere på disse forutsetningene, og undersøke om *kongekrabbenæringen* i Bugøynes kan passe inn Lindkvists "*LOKIS*";

Initiativforutsetningen forutsetter at initiativet til nyskapingen kommer fra lokale aktører. Som vi så ovenfor var det en lokal aktør, *entreprenør 1*, som tok initiativ til arbeidet med kongekrabbe i Bugøynes, og som fortsatt både eier og arbeider med produksjon og salg av kongekrabbe. Forutsetningen om at initiativet må være lokalt er oppfylt.

Kulturforutsetningen krever at det oppstår en egen innovasjonskultur. Arbeidet med kongekrabben har i aller høyeste grad lagt grunnlaget for en slik kultur. I og med at

kongekrabben er en helt ny ressurs, trengtes det helt ny kunnskap for å skape et produkt som kunne selges. Etter mye prøving og feiling har det dominerende selskapet i Bugøynes, *bedrift A*, kommet frem til seks forskjellige produkter av kongekrabbe, som ble presentert i kapittel 4.3. Tilstedeværelsen av kongekrabbe har også inspirert til innovasjoner blant fiskerne, de har måttet anskaffe seg nytt utstyr til fangst av krabben. De har også måttet tenke nytt når det gjelder den vanlige fangsten av fisk. Etter at kongekrabben kom til Varangerfjorden har nye fiskesteder og nye metoder måttet utvikles, om enn noe motvillig fra fiskerne selv. Mer positivt har det da vært for turistnæringen i Bugøynes. ”Turistbedriften” *bedrift F* har opplevd en stor pågang fra turister etter at kongekrabben ble kjent utenfor Finnmark. En slags innovasjonskultur har altså oppstått rundt utnyttelsen av kongekrabbe, både for aktørene som produserer og selger krabben, for fiskerne, for ”ingeniørene” og for turistnæringen i Bugøynes.

Aktørforutsetningen krever at aktørene samhandler i nettverk, noe som kun har utviklet seg de siste årene for kongekrabbenæringen i Bugøynes og Varanger. Det har ikke vært tradisjon for bedriftene å arbeide i formelle nettverk innen fiskerinæringen i Finnmark, men på grunn av begrenset kunnskap har utnyttelsen av kongekrabbe ført nye tradisjoner med seg.

Etter konferansen om kongekrabbe som ble arrangert i Bugøynes i oktober 2002, ble det bestemt at en merkevarebygging av kongekrabben i Varanger skulle gjennomføres. For å få til en felles merkevarebygging var det nødvendig at alle ledd i produksjonskjeden for kongekrabbe, både fiskere, produsenter og selgere måtte samarbeide om å skape et produkt med høy kvalitet. Det allerede eksisterende uformelle nettverket, eller samarbeidet, mellom fiskeribedrifter i Varanger, måtte under merkevarebyggingsprosjektet bli til et formelt samarbeidsnettverk. Jeg skal diskutere merkevarebygging nærmere i neste kapittel, men som vi ser allerede nå holder aktørforutsetning om samarbeid i nettverk på å oppfylles i kongekrabbenæringen.

Lindkvists (2004) krav til lokale innovasjonssystem synes nå til dels å være oppfylt av kongekrabbenæringen i Bugøynes på bakgrunn av de tre forutsetningene Lindkvist (2004) satte. Men hvis vi går tilbake til definisjonen av *LOKIS* ser vi at kravet om *mange små og mellomstore bedrifter*, ikke er oppfylt i Bugøynes. Systemet er for lite og antall bedrifter og aktører for få til å kunne kalle det et lokalt innovasjonssystem. Likevel har systemet mange av de egenskapene *LOKIS* har, og jeg velger videre å behandle det som et slags innovasjonssystem, men i en liten skala.

Men videre kan det også settes spørsmålsteget ved om dannelsen av et ”lokalt innovasjonssystem” med kongekrabbe i Bugøynes er nok for at produksjonssystemet skal revitaliseres. I følge Isaksen (1997) må et innovasjonssystem bli til et regionalt system før alle fordelene ved et slikt system kan komme til syne. Også Lindkvist (2004) mener at et innovasjonssystem bare kan optimaliseres ved at det knytter til seg regionale kunnskapsinstitusjoner. Kongekrabbeseminarer i oktober 2002, var et forsøk næringen gjorde for å knytte seg opp mot regionale institusjoner.

Da det ble åpnet for kommersielt fiske etter kongekrabben i 2002, stod den voksende næringen foran viktige valg. Aktørene måtte ta en beslutning om hvordan de ville framtida for næringa skulle se ut. Det ble innkalt til et møte under ”kongekrabbedagene” i Bugøynes i oktober 2002. Tilstede som deltakere og foredragsholdere var blant annet fiskeriministeren, representanter fra det daværende SND, representanter fra Råfisklaget, representanter fra Fiskeriforskningen og Universitetet i Tromsø, representanter fra NIBR (Norsk Institutt for By- og Regionsforskning) i Alta og representanter fra Fagskolen i Vardø. Til stede var også ledende aktører fra andre næringer som hadde arbeidet med merkevarebygging, i tillegg var det representanter fra alle deler av kongekrabbenæringen. Som ekspert på merkevarebygging var representanter fra *Frost Næringsutvikling A/S* i Oslo også hentet inn for å holde foredrag. Det var altså noe helt spesielt som fant sted en vinterdag i oktober i Bugøynes. Deler av næringen som knapt nok hadde møttes før i en slik sammenheng var representert. Og alle hadde en mening om hvordan verdikjeden for kongekrabben best kunne forvaltes. Konferansen var starten på et viktig nettverk for kongekrabbenæringen, som etter hvert holder på å utvikle seg i regional målestokk for hele Øst Finnmark

6.2.1 Utvikling av et regionalt innovasjonssystem

Dette krabbeseminarer kunne være oppstarten til det Isaksen (1997) kaller regionale innovasjonssystem (RIS). Er med andre ord det lokale innovasjonssystemet med kongekrabbe i Bugøynes en del av et regionalt innovasjonssystem? Isaksen (1997) definerer et regionalt innovasjonssystem som regionale institusjoner som bestemmer i innovasjonskapasiteten på et sted. Etter kongekrabbekonferansen i oktober 2002, ble det først satt ned en interessegruppe som skulle arbeide videre med å fremme forslag til den beste forvaltningen av kongekrabben. Da interessegruppen hadde kartlagt de viktigste områdene kongekrabbenæringen ønsket å

satse på, ble det satt ned et interimstyre bestående av betydningsfulle aktører fra kongekrabbenæringen. Interimstyret hadde sommeren 2003 kommet godt i gang med planlegging av merkevarebygging av kongekrabben fra Varanger. Da jeg snakket med informantene mine om dette samarbeidet og ”interimstyret” de hadde satt sammen, virket de stolte over å ha fått til et slikt arbeide.

I og med at utnyttelsen av kongekrabbe har eksistert i en så kort periode, mener jeg aktørene involvert i næringen hadde kommet langt i samarbeidsavtalene innad i næringen da jeg var på feltarbeid sommeren 2003. Informasjon og kunnskap var ikke lenger ”hemmelig”, slik Lindkvist beskrev forholdene i saltfisknæringen. Isaksen (2000:25) mener at

”nettverket må utvikles til et regionalt system, der kunnskapsorganisasjoner som teknologisentre, forskningsinstitusjoner, universitet og høyskoler, og det lokale samarbeider.”

Så langt har ikke samarbeidet kommet enda, men det er sannsynlig at utvikling vil fortsette etter merkevarebyggingsprosjektet starter opp i 2004. Og kanskje vil samarbeid med kunnskapsorganisasjoner være en av prioriteringene. Samarbeid mellom kongekrabbenæringen og forskningen er et tema jeg vil komme tilbake til å avslutningen.

6.2.2 Nettverk

Nettverk handler om samarbeid og relasjoner mellom aktører på forskjellige plan. Nettverk gir tilgang til ressurser for de involverte innad i alliansen, både materielle ressurser i form av fysiske ressurser og kapital, og immaterielle ressurser i form av informasjon, kunnskap og kompetanse. I et samarbeid kreves det kontinuerlig forhandlinger og tilpassninger fra alle parter (Lindkvist 2004). Det er viktig for et velfungerende nettverk at bedrifter ikke misbruker sin posisjon, dette gjelder spesielt maktmisbruk fra ledende bedrifter. Gjensidighet og rettferdighet er begge viktige stikkord for et godt samarbeid. Det som gjør samarbeidet i kongekrabbenæringen lovende er at aktiviteten kommer som initiativ fra lokalmiljøet i Finnmark, et såkalt *bottum-up* initiativ. De involverte parter kjenner alle hverandre fra før gjennom fiskerinæringen. De bærer med seg felles konvensjoner fra kyst- og fiskerisamfunn, og normene og reglene er utviklet fra en felles kultur.

Jeg mener det finnes konturer av et lokalt innovasjonssystem i Bugøynes slik Lindkvist (2004) beskriver *LOKIS*, fordi den til dels oppfyller kravene Lindkvist stiller. Men for at det

lokale innovasjonssystemet skal kunne revitalisere produksjonssystemet i Bugøynes, må innovasjonssystemet involvere flere aktører og bedrifter, og videre utvikles til et regionalt innovasjonssystem tilknyttet regionale kunnskapsorganisasjoner. Slik er det ikke i dagens kongekrabbenæringen, men som jeg nevnte ovenfor er det sannsynlig at kongekrabbenæringen kommer til å utvikle seg stadig mer i denne retningen de neste årene. Håpet om et regionalt innovasjonssystem for kongekrabbe er tilstede. Fram til det skjer tror jeg ikke et lokalt innovasjonssystem alene og slik det framstår i dag makter å revitalisere produksjonssystemet i Bugøynes. Til det er systemet i dag for skjørt og består av for få aktører.

6.3 Strategi 3 - revitalisering gjennom merkevarebygging

Jeg vil her se på hvordan merkevarebyggingen av kongekrabben kan være med å revitalisere produksjonssystemet i Bugøynes. For å vurdere om merkevareprosjektet vil virke positivt på produksjonssystemet, skal jeg først presentere planene for hvordan kongekrabbenæringen selv ønsker å arbeide med merkevarebyggingen framover.

For å bygge opp en merkevare med kongekrabben, vil næringen blant annet fokusere på produktets emosjonelle sider gjennom *"storytelling"*. *"Storytelling"*, er et annet begrep for det Sinding (2004) beskriver som differensiering (kapittel 2.4.2), og handler om å lage en spesiell historie rundt et produkt. Gjennom historien skal kundene få en form for emosjonell tilknytning til produktet, og dermed gjenkjenne det. Tanken er så at de skal kjøpe *dette* produktet isteden for et annet produkt neste gang de handler. Med merkevaren kongekrabbe ønsker aktørene å fokusere på den eksotiske geografien i nord og spille på den norske "myten" om kalde og rene farvann. Man ønsker å fokusere på den overlegne størrelsen den norske kongekrabben har i forhold til kongekrabben fra både Russland, Japan og Alaska. På emballasjen til produktet framgår det en garanti for kvalitet (se figur 6-1). Det garanteres for bruk av små fiskebåter, at kun de største og beste krabbene fanges og at krabbene garantert leveres innen 10 timer fra de fanges. Kvaliteten er et viktig kriterium i storytelling. Ikke bare er det viktig å formidle at kvalitetskravene er strenge, de må også overholdes i alle ledd i merkevarekjeden, fra fisket til produksjonen, distribusjon og salget. Kvaliteten må alltid være god for at den norske krabben skal "vinne" på det internasjonale markedet.

Etter hvert som merkevareprosjektet utvikles, er det tenkt at antall deltakere i merkevarenettverket lukkes slik at det kun er de samme aktørene som arbeider sammen om

produktet. Lukkingen gjøres for å begrense volumet med ferdige produkter, og slik beholde den planlagte eksklusiviteten for norsk kongekrabbe. Ved å lukke nettverket, skaper også merkevareprosjektet viktige geografiske rammer for hvor fisket foregår, dermed skal kunden kunne vite hvor produktet kommer fra. De norske myndighetene har vært med på å skape de geografiske rammene, ved å lovfeste regulert fiske av kongekrabbe innen området fra Nordkapp og østover til den russiske grensen.

Også utseende til den norske merkevaren ”kongekrabbe” er viktig. Logo og emballasjen må være lett gjenkjennelig for kunder, som Sindings (2004) modell for sammenheng mellom varemerke-logo-merkevare, figur 2-2 viser. For Varangerkrabben er Japan den største importøren, og for kundene i dette landet er utseende svært viktig. Varangerkrabbens innpakning er derfor skreddersydd for å tilfredstille japanernes strenge krav. Innpakningen skal av den grunn først testes ut i Japan før selve produksjonen av emballasje, logo og brosjyrer starter. Under er det bilde av den ferdige logoen og emballasjen for merkevareproduktet ”*Varanger –Red King Crab from Norway*” .



Figur 6- 1 Kvalitetsmerke og logo for merkevaren ”Varanger-Red King Crab from Norway”

Logoen har lagt vekt på det estetiske, med rene linjer som skal minne de røde, nykokte krabbeklørne. Kvalitetsmerke kommuniserer både rasjonelle elementer, ved å garantere for fersk krabbe. Og emosjonelle elementer, der kvalitetsmerket forteller om små kystnære fiskebåter som tar seg av krabbefisket. Sammen med selve det fysiske produktet kongekrabbe, tror jeg merkevaren ”*Varanger Red King Crab from Norway*” vil skille seg ut på et internasjonalt marked for kongekrabbe. Elementene vil sannsynligvis, som Sinding (2004) forklarer i kapittel 2.4.2, gjøre merket differensiert og preferert og gjennom dette sikre lojalitet og gjenkjøp hos kundene (Sinding 2004:27).

6.3.1 ”Feedback-loopen”

Likevel er merkevarebyggingen en krevende strategi å følge, på grunn av de stadige skiftene i markeder må produktet stadig forbedres. Disse markedstilpassningene bringer oss tilbake til det Cornish (1995) beskriver som ”*feedback loopen*” mellom markedet og produsenter (j.f. kapittel 2.4.2). Det betyr at tilbakemelding og respons må gå begge veier for at produktutviklingen ikke skal stoppe. Cornish (1995) mener denne kommunikasjonslinken har en direkte virkning på produktinnovasjoner og teknologisk utvikling. Denne relasjonelle prosessen er ikke ulik Hansens (2002) markedsfokuserte og refleksive internasjonaliseringsmodell som fokuserer blant annet på viktigheten av tilbakemelding og respons fra det kinesiske markedet for fisk *til* norske fiske produsenter og eksportører. De norske aktørene må benytte seg av tilbakemeldingen som ny kunnskap, og bruke kunnskapen i en stadig tilpasning av norske produkter til det kinesiske markedet for fisk. Disse forholdene gjelder også for den videre utviklingen og tilpassningen av kongekrabbe til det japanske markedet. De norske produsentene bør altså vurdere ”*feedback-loopen*” og ikke stanse arbeidet med innovasjoner og utvikling. Merkevarebyggingen krever at utviklingen er en kontinuerlig prosess.

Fordi kongekrabben er et nytt produkt i Varanger, er det enda mange spørsmål som krever svar i forbindelse med produksjonen. Den kontinuerlige prosessen med utvikling og tilpassning beskriver *entreprenør 1* selv her:

”Det er et puslespill der du finner noen brikker, men du får stadig nye hull. Du kan få 5 svar hver sesong på ting du lurte på med kongekrabben, men så har du også 5 nye spørsmål” (Entreprenør 1).

Men det aller viktigste merkevarebyggingen av kongekrabbe har ført med seg er, slik jeg ser det, det formelle samarbeidsnettverket mellom fiskere, produsenter og salgsgenter for kongekrabben i Øst Finnmark. Et slikt samarbeid har ikke tidligere eksistert innen fiskeri i Finnmark. Det er enda tidlig å spå hva som vil kunne komme ut av et slikt samarbeidsnettverk, i og med at det formelle samarbeidet har eksistert i så kort tid. Men slik vi så i kapittel 2, er det antatt at samarbeid i nettverk vil kunne føre til regional utvikling (Lindkvist 2004, Hansen&Selstad 1999, Isaksen 1997).

Under vil jeg se på noen av ringvirkningene er slikt samarbeidsnettverk for kongekrabbe i Varanger kan føre med seg.

Samarbeidsnettverket i kongekrabbenæringen består som nevnt av ulike aktører fra de forskjellige delene av verdikjeden, fra fangst til produksjon og salg av kongekrabben. Disse disponentene er de samme aktørene som til vanlig driver med fangst, produksjon og salg av vanlig fisk i Varanger resten av året. Det vil derfor være mulig at samarbeidsnettverket som fungerer for kongekrabbe i noen måneder i året, også vil kunne spre seg til fiskerinæringen i Varanger. De samme aktørene vil da kunne samarbeide innad i regionen, og fokusere konkurransen på det internasjonale markedet for fisk.

Også i Bugøynes vil produksjonssystemet kunne vokse som følge av samarbeidsnettverket. Nye aktører vil kunne taes opp i nettverket for merkevarebygging av kongekrabbe, til og med nye produkter vil kunne lanseres under *Varanger* logoen. Eksempler som allerede har blitt nevnt i Bugøynes er *Varanger Multer*, *Varanger Laks* eller *Varanger Rein*.

En annen viktig faktor merkevarebyggingen av kongekrabbe har ført med seg er det sterke fokuset på marked. Det virker som om de involverte aktørene har innsett viktigheten av å markedstilpasse produktet, for på den måten oppnå høyest pris. Ved å fokusere på markedet kan bedriftene, ifølge Storper (1997), bli mer konkurransedyktige og vinne fram i den internasjonale konkurransen om salg og av de produktene som tilbys. Også næringens fokus på innovasjoner kan påvirke produksjonssystemet på en positiv måte, ved å inspirere andre til å tenke nytt og satse på nye ideer.

Utvikling som dette ligger selvsagt et stykke fram i tid, noe som bringer oss tilbake til spørsmålet om revitalisering. Vil merkevarebyggingsstrategien kunne bidra til en revitalisering av produksjonssystemet i Bugøynes. Så langt utviklingen har kommet i dag, må svaret bli nei. Produktlanseringen av kongekrabben har enda ikke startet opp, og kongekrabbenæringen er enda i en tidlig utviklingsfase. Men jeg mener det er sannsynlig at merkevarebyggingen av kongekrabbe kan komme til å revitalisere produksjonssystemet i framtiden, på bakgrunn av faktorer som blant annet samarbeidsnettverket og det sterke markedsfokuset. Igjen forutsetter det at merkevarebyggingsprosjektet lykkes og at det fortsetter å vokse og utvikle seg i årene som kommer.

6.4 Oppsummering av strategiene

Hvilket svar kan jeg så gi til hypotesen

revitaliseringen av produksjonssystemet i Bugøynes skjer ved bruk av tre strategier; revitalisering gjennom entreprenører, revitalisering gjennom dannelsen av et innovasjonssystem og revitalisering gjennom merkevarebygging.

Svaret må bli at de tre strategiene for revitalisering er tre gode strategier som sannsynligvis vil revitalisere produksjonssystemet i Bugøynes i framtiden. Som vi ser fra beretningen ovenfor kan ingen av de tre strategiene alene klare å revitalisere produksjonssystemet i Bugøynes. Men alle strategiene vil som jeg skrev, kunne *påvirke* produksjonssystemet i positiv grad. Ved å anvende alle tre strategiene har produksjonssystemet best mulighet for å revitaliseres.

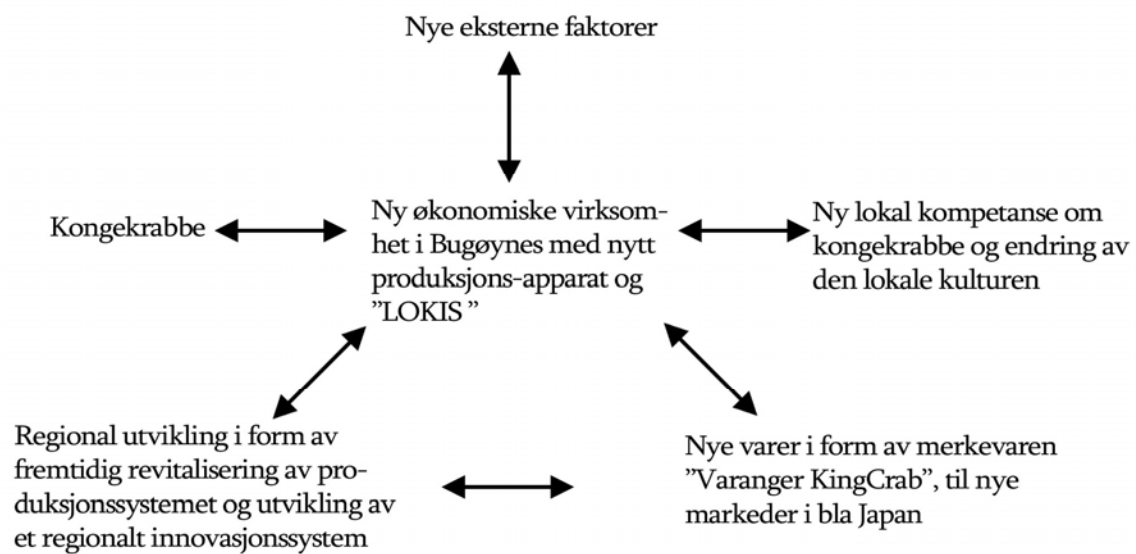
Som allerede skissert i kapittel 5.2 er produksjonssystemet i Bugøynes i endring, som følge av utnyttelsen av kongekrabbe. Forandringene kommer, men siden kongekrabbenæringen enda er i en så tidlig utviklingsfase, har ikke alle fordelene strategiene kan gi, kommet tilsyne i Bugøynes.

6.5 Bugøynes i endring

I hypotesen (kapittel 2.6) hevder jeg at

”kongekrabbenæringen styrker produksjonssystemet i Bugøynes ved å revitalisere det bestående produksjonssystemet og dermed også fiskerisystemet”.

Som jeg skrev ovenfor har ikke kongekrabbenæringen klart å revitalisere produksjonssystemet enda, men det er sannsynlig at de tre strategiene for utvikling vil revitalisere produksjonssystemet i Bugøynes i framtiden. Allerede i dag holder produksjonssystemet på å endres som følge av utnyttelsen av kongekrabbe. Under vil jeg bruke modellen av fiskerisystemet fra kapittel 2.5, der jeg nå bruker kongekrabben som den nye ressursen. Ved å gjøre det kan jeg se på hvilke endringer og muligheter en utnyttelse av kongekrabbe har på strukturene i fiskerisystemet. Jeg har allerede benektet at produksjonssystemet *er* revitalisert, men med denne modellen vil jeg kunne se om systemet *kan* revitaliseres med kongekrabbe.



Figur 6- 2 Fiskerisystemet med kongekrabbe

Som ressurs er kongekrabben en takknemmelig råvare å jobbe med, ifølge *entreprenør 1*. Krabben er stor med potensial for mye kjøttinnhold. Den er robust og tåler godt produksjon og frakt, samtidig som den er et ettertraktet produkt med høy markedspris. Noe som bringer oss over til den økonomiske virksomheten i Bugøynes. Som jeg skrev i kapittel 5.2 har flere nye bedrifter dukket opp som følge av utnyttelsen av kongekrabbe, mens andre har falt i fra. Bedriftene har utviklet et nytt produksjonsapparat og ny teknologi for å kunne produsere krabben. I tillegg har en av bedriftene drevet med forskningsprosjekter for blant annet å kunne øke kjøttfylden i krabbene. Som jeg skrev i kapittel 6.2 har også et "lokal innovasjonssystem" i en liten skala, utviklet seg i Bugøynes som følge av tilstedeværelsen av kongekrabbe. Det vi kan si er at de økonomiske strukturene i Bugøynes er under endring, som følge av introduksjonen av kongekrabbe i næringsmiljøet. Mulighetene for videre vekst i Bugøynes er, som jeg også skrev i kapittel 6.2, svært gode.

Som følge av utnyttelsen av kongekrabbe har en ny lokal kompetanse utviklet seg i Bugøynes (kapittel 5.2). Også kulturen er i endring, fordi kongekrabben etter hvert har fått så stor plass i lokalmiljøet. Det er generelt mye snakk om kongekrabben, både i lokale og nasjonale medier. Bugøynes har blitt "kongekrabbe hovedstaden" og det påvirker igjen innholdet i de lokale tankeskjemaene og er samtaleemnet i bygda. Stadig flere besøker også bygda, det gjelder både turister som er nysgjerrig på kongekrabben, og tv og avis team som skal lage reportasjer om kongekrabben. Bare da jeg var på feltarbeid, var det et tysk tv-selskap i bygda for å filme

kongekrabben. Det er klart slike faktorer påvirker hverdagslivet og den lokale kulturen på stedet. Også meningene om kongekrabben synes delte i Bugøynes. Noen av aktørene jeg samtalte med var svært positiv til tilstedeværelsen av kongekrabben.

”Mitt syn på krabben e at den signer! Den e velsigna for fiskeran” (Informant 15).

”Vi fiskere var også negative til krabben, men det var før vi fikk fiske den og tjene penger på den” (Informant 13)

Der andre igjen ser på kongekrabben som en trussel.

”Æ trur nu kongekrabben ødelegger mer enn den gagnar” (Informant 19).

”Fiskerne gidder ikke å gjøre noe resten av året, de venter bare på kongekrabbefisket” (Informant 4).

Nye eksterne faktorer som påvirker fiskerisystemet med kongekrabbe er for eksempel fiskeriforvaltningen og den norsk-russiske fiskerikommisjonen som blant annet avgjør hvor store kvotene for krabbefisket skal være og hvordan forvaltningen av ressursen skal foregå. Det er usikkerhetsmomenter som kongekrabbenæringen selv ikke bestemmer over. Det samme gjelder internasjonale bestemmelser som Norge har forpliktet seg til å følge. Fremmedeie og skift i markedet er også eksterne faktor som kan påvirke krabbenæringen i negativ retning med hensyn til tap av markedsandeler og profittoverskudd som taes ut av regionen.

For igjen å gå over til de positive faktorene i modellen kan vi se på hvilke muligheter den nye ressursen kongekrabbe kan føre med seg. Som jeg allerede har nevnt er det sannsynlig at de tre strategiene for utvikling vil revitalisere produksjonssystemet i framtiden. En slik revitalisering vil også kunne innebære regional utvikling for hele Varangerregionen. Det er mulig hvis det lokale innovasjonssystemet utvikler seg til å bli et regionalt innovasjonssystem, som samarbeider med aktører også utenfor det lokale næringsmiljøet, som jeg skrev i kapittel 6.2. Men det forutsetter blant annet at næringen fortsetter å samarbeide i nettverk og er markedsorienterte og nyskapende.

I siste del av modellen fokuseres det på nye varer til nye markeder. I Bugøynes har næringen allerede utviklet seks forskjellige produkter med kongekrabbe, som de i noen år har eksportert til Japan og Europa. Etter merkevarebyggingsprosjektet starter høsten 2004, er det sannsynlig å tro at også andre produkter vil bli produsert, samtidig som de som allerede eksisterer vil bli forsøkt forbedret. Det er også muligheter for at markedet for kongekrabbe utvides også til andre land i Europa og i Amerika, samtidig som markedsandelene i Japan vil kunne øke proporsjonalt med markedsføringen av produktet. Hva som faktisk vil skje er som sagt vanskelig å forutse, men jeg tror mulighetene for produktet kongekrabbe er svært gode i tiden som kommer. Forutsatt at kongekrabbenæringen aktivt bruker de tre strategiene som jeg skrev om ovenfor.

Innledningsvis i teorikapittelet (kapittel 2.1) diskuterte jeg fordelene og ulempene ved å bruke naturressurser som grunnlag for regional utvikling. Denne analysen av potesialet for råvareressursen kongekrabbe som pådriver for regional utvikling i Varanger, synes å støtte opp om *Comparative-Advantage* paradigmet til Gunton (2003) som hevder at utnyttelsen av råstoff kan føre til regional utvikling. Samtidig mener jeg kritikken *Dependency* paradigmet kommer med til en viss grad er berettiget, der de blant annet mener at råstoffnæringene ofte er svært sårbare for nedleggelse og opplever i større grad finansielle kriser som kan føre til at bedrifter går konkurs. Likevel mener jeg de forutsetningene Gunton (2003) skisserer, som effektiv ledelse og reinvestering av profitt, vil kunne forhindre en råvarefelle (staple trap) for regionen og det lokale produksjonssystemet. I kongekrabbenæringen ser jeg for meg *entreprenør 1* som del av den effektive ledelsen, der han kan fungere som en slags motor for regional utvikling i hans søken etter profitt. Hvis også de andre hovedaktørene i kongekrabbenæringen klarer å bruke den kunnskapen de tre strategiene har gitt, ved å fortsette et nettverkssamarbeid, tenke langsiktig og være markedsfokuseret, kan det forhindre at kongekrabbenæringen havner i en råvarefelle.

7 Konklusjon

Jeg har i kapittel 6. diskutert hypotesene om revitalisering av fiskeri- og produksjonssystemer. Disse hypotesene ble først presentert i kapittel 2.6. Hypotesene ble brukt for å belyse den overordnede problemstillingen i kapittel 1.2. Jeg vil avslutte denne undersøkelsen av fiskerisystemets overlevelsessevne og dynamikk ved å se funnene i en større sammenheng.

7.1 Kongekrabbenæringen som rollemodell?

Min problemstilling var *”Hvordan styrker kongekrabbenæringen det lokale produksjonssystemet i Bugøynes?”*

Jeg vil si at kongekrabbenæringen styrker produksjonssystemet ved å *forsøke* å revitalisere det tradisjonelle produksjonssystemet som eksisterte før kongekrabben ble introdusert i næringsmiljøet i Bugøynes. Det er som nevnt sannsynlig å anta at fangsten av kongekrabbe og produksjon og salg vil revitalisere produksjonssystemet hvis næringen forsetter å anvende de tre strategiene for utvikling vist i kapittel 6.1-6.3.

Kan så resten av fiskerinæringen dra nytte av kongekrabbenæringens utvikling, og hva har i så fall fiskerinæringen å lære?

Noe av det viktigste den tradisjonelle fiskerinæringen i Finnmark kan lære er markedsorientering. Med markedsorientering mener jeg at næringen må fokusere på hvilke markeder og markedsgrupper de ønsker å nå, og deretter tilpasse produktene til de rette segmentene. Sinding (2004) mener segmentering er avgjørende for resultatet av en markedsføring. Han viser at ved prioritering av enkelte kundegrupper og ved å kommunisere mest mulig effektivt på mottagerens premisser, og samtidig kunne gi et differensiert produkt- og tjenestetilbud, kan virksomhetens lønnsomhet øke både på kort og lang sikt.

Også produksjonsmessig kan den tradisjonelle fiskerinæringen hente inspirasjon fra kongekrabbenæringen som hovedsakelig satser på ferske produkter med stor etterspørsel. Muligens må også den tradisjonelle fiskerinæringen konsentrere seg enda mer om et produkt som fersk fisk, da etterspørselen etter filet og frossenfisk har minket betraktelig de siste årene.

Et annet moment jeg tror fiskerinæringen kan dra nytte av, er samarbeidsnettverket som utvikles i kongekrabbenæringen. En naturlig utvikling kan være at aktørene som arbeider med kongekrabbe og resten av året arbeider med fisk, bruker det samme nettverket til samarbeid

om andre fiskerprodukter også. Det kan være en mulighet til å starte med samarbeid innad i den tradisjonelle fiskerinæringen i Finnmark. Det er nok ikke sannsynlig at alle aktørene vil samarbeide, men kanskje kan noe av den ”negative” lokale konkurransen bedriftene imellom (kapittel 2.2) forsvinne.

Et samarbeid mellom aktørene i fiskerinæringen kan utvikle seg i det lokale næringsmiljøet først, men slik jeg skrev om nettverket i kongekrabbenæringen, vil også det lokale samarbeidet få best avkastning om det knytter seg til regionale aktører. Regionale aktører kan både være aktører innen fiskerinæringen eller aktører fra kunnskapsinstitusjoner. Ved at aktørene samarbeider vil de kunne stå sterkere sammen på et internasjonalt marked for fisk.

Fremmedeie er dominerende i fiskerinæringen i Finnmark, og et reelt problem ifølge *Dependency* tradisjonen i den kanadiske råvare teorien (kapittel 2.1). At kongekrabbenæringen kan fjerne fremmedeie vil nok være for mye å forlange, men kanskje kan suksessen med en fremtidig kongekrabbenæring inspirere andre lokale aktører til å satse på egne bedrifter. En annen mulighet er at holdningene i fiskerisystemet holder på å endres, og synspunktene omkring nyskaping er mer ”entreprenørrettede” enn tidligere. Det vil kunne føre til flere nyetableringer og en voksende gruppe entreprenører. Og langsiktig kan det kanskje prege statistikken til fremmedeide bedrifter i Finnmark, og føre til flere lokalt eide bedrifter.

Oppsummert vil jeg si at kongekrabbenæringen styrker fiskerisystemet i Finnmark gjennom å danne et grunnlag for videre institusjonell og substansiell utvikling. Kongekrabbenæringens suksess kan kanskje være et forbilde for resten av fiskerinæringen, og inspirere til nye markedssatsninger og samarbeidsnettverk. Også kapitalen som genereres i kongekrabbenæringen kan komme resten av fiskerinæringen til gode på grunn av de tette båndene mellom de to næringene. Hvis ny kapital reinvesteres i næringen, slik *Comparative Advantage* retningen i råvareteorien foreslår (kapittel 2.1), kan det få konkrete, positive konsekvenser slik vi allerede ser hos kongekrabbefiskerne. Der har flere av fiskerne brukt kapitalen til å oppgradere fiskebåtene sine, slik at de neste år kan effektivisere fisket og kanskje tjene mer penger på krabbefisket i tillegg til annet fiske.

7.2 Koblinger til kunnskapsinstitusjoner

Forskningsmiljøet rundt kongekrabbe er størst i Tromsø, der både Fiskeriforskningen og Havforskningsinstituttet, avdeling Tromsø og Norges Fiskerihøgskole holder til.

Det er Havforskningsinstituttet i Tromsø som blant annet koordinerer bestandsundersøkelsene som gjøres av kongekrabben hvert år. Forskningsmiljøet som arbeider med kongekrabbe blir stadig større, og er også et nasjonalt satsningsområde. I 2003 ble Havforskningsinstituttet i Tromsø bevilget 4,7 millioner kroner for å intensivere forskningen på kongekrabbe. I deres 10 års plan er de overordnede målene ;

- Å avklare spredningsraten og de geografiske begrensningene for kongekrabben i norske fjorder og kystnære farvann, samt åpent farvann.
- Å avsløre potensielle innvirkninger på økosystemet i de samme områdene.

(Kilde: Havforskningsinstituttet i Tromsøs forskningsplan 2003)

Spesifikke forskningsfelt er blant annet studier av grunnleggende biologi, distribusjon og spredning av kongekrabben, økologiske innvirkninger på det marine liv og kongekrabben som potensiell spredning av sykdom og parasitter.

Havforskningsinstituttet i Tromsøs planlagte forskningsfelt begrenser seg til de biologiske forskningsområdene. På den andre siden står kongekrabbenæringen i Øst Finnmark, og de har helt andre ønsker for forskningsfeltene. *Entreprenør 1* vil gjøre undersøkelser som fokuserer på kostnadseffektivitet og kvalitet i produksjonen.

”Vi ville forske mer på kostnader i produksjonen og effektivisering og hvordan gjøre butikk av dette. Hvordan vi kan få krabben til å øke i vekt ved å få kjøttinnholdet i krabben til å øke, og slik få solgt den til en høyere pris. Mens forskerne i Tromsø har helt andre målsetninger. De vil vite hva den spiser, hvordan den formerer seg og liknende” (Entreprenør 1).

Det er sannsynlig å tro at begge miljøene vil fortsette å ekspandere, og en kryssing mellom de to forskjellige forskningsfeltene vil etter hvert bli uunngåelig. Jeg tror derfor at en formalisert samarbeidsavtale mellom Havforskningsinstituttet og kongekrabbenæringen i Øst Finnmark vil kunne gi fruktbare resultater for begge parter.

For kongekrabbenæringen vil et samarbeid med fiskeriforskningen være avgjørende for å få til et ekte regionalt innovasjonssystem (RIS/REGIS) og en videre regional utvikling med utgangspunkt i *paralithodes chamtschaticus*.

For forskningsmiljøet vil et samarbeid med næringen gi dem tilgang til førstehånds erfaring med aktører som arbeider med krabben store deler av året. Sannsynligvis har aktørene i kongekrabbenæringen stor kunnskap som forskningsmiljøet kan ha stor nytte av. Men et *samarbeid* vil trolig være både interessant og nyttig for begge parter.

7.3 Tilbake til *Comparative Advantage* skolen.

Slik den tradisjonelle fiskerinæringen er i dag i Finnmark, vil den kunne falle inn under *Dependency* paradigmet blant annet på grunn av næringens ustabilitet. Fiskerinæringen i Finnmark er ofte definert som en syklisk næring, på grunn av de relativt stabile svingningene i etterspørselen. Som *Dependency* tradisjonen påpeker er næringer bygd opp rundt råstoff ofte sårbare for nedbygging og nedleggelse (kapittel 2.1). Det kan virke katastrofalt både for fiskerne som kan miste leveringssted og for de andre aktørene på ensidige industristeder, som ofte bare har denne ene bedriften. I fiskerinæringen er også råvaren en sårbar ressurs. De siste ti-årene har næringen opplevd flere eksempler med varierende tilgang på fisk, på grunn av nasjonale bestemmelser eller kraftig nedgang i fiskebestander. Det viser at råvarebasert økonomisk vekst er en utfordring for aktører som ønsker å arbeide innen dette feltet. Men ut fra mitt studie av kongekrabbenæringen må jeg si meg uenig med Naylor (1975) og Clement (1977), som mener at tilstedeværelsen av fremmedeide selskaper i råvareindustrien er en slik utfordring at det vil hindre entreprenørielle miljøer å vokse fram. Som følge av introduksjonen og utnyttelsen av en ny ressurs i Øst Finnmark, har et innovativt miljø vokst fram i Bugøynes på tross av fremmedeie og nedgangstider i fiskerinæringen. Det støtter *Comparative Advantage* paradigmet og Watkins (1963) betraktninger, som så på råvaresektoren som en potensiell ledende sektor i en utviklingsprosess. Kongekrabbenæringen kan nok aldri bli den ledende næringen i Finnmark, men den kan gi fiskerinæringen flere bein å stå på, billedlig forklart. For at kongekrabbenæringen skal beholde og fortsette å utvikle de *komparative fordelene*, er det nødvendig med en stadig utvikling og nyskaping i næringen. Uten effektiv ledelse og innovativ tankegang, vil kongekrabbenæringen kunne gå i en slik ”råvare felle” som den *Dependency* tradisjonen skisserer (kapittel 2.1).

7.4 Oppsummering

Som jeg har skrevet flere gang tidligere i denne oppgaven er kongekrabbenæringen enda i startfasen for utviklingen av merkevaren ”kongekrabbe”. Min oppgave tar kun for seg en liten del av den økonomiske innvirkningen en ny ressurs som kongekrabbe har på den tradisjonelle regionen Øst Finnmark. Og jeg tror det ville vært spennende å følge utviklingen av kongekrabbenæringen i framtiden for å se hvilke faktiske innvirkninger råvaren får på fiskerisystemet. Hvilke konsekvenser får fritt fiske etter kongekrabbe sør for Nordkapp for kongekrabbenæringen i Øst Finnmark? Vil det nye oppdrettsanlegget for kongekrabbe bli et vellykket tilslag til den allerede voksende krabbenæringen? Det er alle områder som jeg mener trenger mer samfunnsvitenskaplig forskning.

Det som uansett er tilfelle, er at kongekrabbenæringen i Øst Finnmark er kommet for å bli. Så er det opp til næringen selv, fiskeriforvaltningen og forskningsmiljøet å *sammen* komme fram til en bærekraftlig forvaltning av en ny og spennende ressurs.

Kilderegister

Litteraturliste

- Aase, T.H. 1997. En status som passer for meg? I: Fossåskaret, E., Fuglestad, O.L. & Aase, T.H. (red.) *Metodisk feltarbeid, produksjon og tolkning av kvalitative data*. Universitetsforlaget AS.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J-C & Passeron, J-C. 1991. *The Craft of Sociology. Epistemological Preliminaries*, Haag: de Gruyter.
- Camagni, R.P. 1991. Local "milieu", uncertainty and innovation networks: towards a new dynamic theory of economic space. I: Camagni, R. (red.): *Innovation networks: spatial perspectives*. London:Belhaven Press.
- Camagni, R.P. 1995. The concept of innovative milieu and its relevance for public policies in European lagging regions. *The Journal of the RASI* 74, 4:317-340
- Clapp, R.A. 1998. The resource cycle in forestry and fishing. *Canadian Geographer* 42:129-44.
- Clement, W. 1981. *Hardrock mining, industrial relations and technological change at Inco*. Toronto: McClelland and Stewart.
- Cooke, P. 1998. Introduction. Origins of the concept. I: Braczyk, H-J., Cooke, P. & Heidenreich, M. (red.) *Regional Innovation Systems. The role of governances in a global world*. UCL Press. London.
- Cornish, S.L. 1995. "Marketing matters": the function of markets and marketing in the growth of firms and industries. *Progress in Human Geography* 19,3:317-337
- Crevoisier, O. & Maillat, D. 1991. Milieu, industrial organization and territorial production system: toward a new theory of spatial development. I: Camagni, R. (red.) *Innovation networks: spatial perspectives*. London: Belhaven Press.
- Falk-Petersen, J. 2004. Ecosystem effects of red king crab invasion –a modelling approach using Ecopath with Ecoism. Master Thesis in Internasjonal Fisheries Management. Norges Fiskerihøyskole, Universitetet i Tromsø.
- Fløysand, A. 2004. Omstilling i norsk fiskeindustri. I: Lindkvist, K.B (red.) *Ressurser og omstilling –et geografisk perspektiv på regional omstilling i Norge*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Fog, J. 1996. Begrundernes koreografi. Om kvalitativ ikke-statistisk representativitet. *Kvalitative metoder i samfunnsforskning*. Universitetsforlaget.
- Fossåskaret, E. 1997. Ustrukturerede intervjuer med få informanter gir i seg selv ikke noen

- kvalitativ undersøkelse. I: Fossåskaret, E., Fuglestad, O.L & Aase, T.H. (red.).
Metodisk feltarbeid, produksjon og tolkning av kvalitative data. Universitetsforlaget AS.
- Gunton, T. 2003. Natural Resources and Regional Development: An Assessment of Dependency and Comparative Advantage Paradigms. *Economic Geography* 79(1): 67-94.
- Hansen, H.G. 2002. Lykkefisk og Love Kitchen. Hovedfagsoppgave i samfunnsgeografi. Universitetet i Bergen.
- Hansen J.C & Selstad T. 1999. *Regional Omstilling -strukturbestemt eller styrbar?* Universitetsforlaget AS.
- Hellevik, O. 1999. *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Universitetsforlaget AS.
- Holter, H & Kalleberg, R. 1996. *Kvalitative metoder i samfunnsforskning*. Universitetsforlaget.
- Innis, H.A. 1956. *The fur trade in Canada, An introduction to Canadian economic history*. Toronto: University of Toronto Press.
- Isaksen, A & Spilling, O.R. 1996. *Regional Utvikling og små bedrifter*. Kristiansand: Høyskoleforlag.
- Isaksen, A. & Asheim, B.T. 1997. Regionale Innovasjonssystemer –en teoretisk diskusjon. I: Isaksen, A. (red.) *Innovasjoner, næringsutvikling og regionalpolitikk*. Kristiansand. Høyskoleforlaget.
- Isaksen, A. 2000. Kunnskapsaktører i teorien om regionale innovasjonssystemer. I: Gammelsæter, H. (red.) *Innovasjonspolitik, kunnskapsflyt og regional utvikling*. Trondheim: Tapir.
- Kvale, S. 2001. *Det kvalitative forskningsintervju*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lindkvist, K.B. 1996. Et teoretisk perspektiv på regional utvikling i en global verden –har distrikts-Norge en sjanse? *Nordisk Samhällsgeografisk Tidsskrift*, 22: 26-38.
- Lindkvist, K.B. 1997. Næringsomstilling i perifere fiskerisamfunn -Hvordan møter lokale aktører utfordringen? Arbeidsnotat nr. 6. SNF-prosjekt nr. 4100. Lokale arbeidsmarkeder i omstilling.
- Lindkvist, K.B & Fløysand, A. 2000. Fremmedeie og lokal næringsutvikling: en eksempelstudie av fiskeindustrien i Finnmark. *Økonomisk Fiskeriforskning*, volume 10:2.
- Lindkvist, K.B & Hauge, E. 2000. Innovasjoner i norsk fiskerindustri i 1990-årene, noen

- eksempler. *Perspektiver på norsk fiskerinæring*, vol 4, nr. 10. Honningsvåg: Kystnæringscenteret.
- Lindkvist, K.B. 2004. Regionale innovasjonssystemer i norsk saltfiskindustri. I: Lindkvist, K.B (red.) *Ressurser og omstilling – et geografisk perspektiv på regional omstilling i Norge*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Linton, R. 1936. *The Study of Man*. New York: Appleton-Century-Coofts.
- Loher, T., Hill, P.S., Harrington, G. and Cassano, E. 1998. "Management of Bristol Bay red king crab: a critical intersection approach to fisheries management." *Rev.Fish.Sci.* 6(3): 169-251.
- Mackintosh, W.A. 1964. *The economic background of dominion-provincial relations*. Toronto: McClelland and Stewart.
- Malecki, E.J. 1997. *Technology & Economic Development. The Dynamics of Local, Regional and National Competitiveness*. Essex: Longman.
- Massey, D 1995. The conceptualization of place. I: Massey, D & Jess, P. *A Place in the World*. Oxford University Press Inc., New York.
- Morris, J. 1988. Research in industrial geography: a theoretical critique. *Transactions, Institute of British Geographers* NS 13, 337-44.
- Naylor, R.T. 1975. *History of Canadian business, 1864-1914*. Toronto:Lorimer.
- Schumpeter, J.A. 1934. *The Theory of Economic Development*. Oxford: Oxford University Press.
- Sinding, C. 2004. *Branding. Et verktøy for å sikre verdiskaping*. Hegnar Media.
- Smith, N.R. 1967. *The entrepreneur and his firm: The relationship between type of man and type of company*. Michigan, Michigan State University.
- Spilling, O. 1998. *Entreprenørskap på norsk*. Bokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Storper, M. 1997. *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*. New York: Guilford.
- Watkins, M.H. 1963. A staple theory of economic growth. *Canadian Journal of Economics and Political Science* 29: 141-58.
- Wells, P.E & Cooke, P. 1990. The geography of international strategic alliances in the telecommunications industry. *Environment and Planning A* 22, 87-106.
- Øvrelid, H. 1998. Fremmedeide bedrifter og ensidige fiskerisamfunn. En studie av fiskeindustri og lokalsamfunn i Finnmark. Rapport 1/98. Fiskeindustriens lokale

betydning i en global sammenheng. Kystnæringscenteret - Honningsvåg. Institutt for geografi, Universitetet i Bergen.

Media og internett:

Abstracts fra Kongekrabbe Workshop 2003 i regi av Havforskningsinstituttet, ved Sundet, J.& Hjelset, A.M & Iversen, S.

Brustad, T. 2002. Merkevarerbygging i kongekrabbenæringen. Seminar notat fra kongekrabbekonferansen i Bugøynes 2002, ved Frost Bedriftsutvikling.

Bellona.no

Fritt fiske etter kongekrabbe (19.04.02)

Dagbladet:

Ressurser i havet, krabbekampen. (04.01.03)

Dagens Næringsliv (dn.no)

Konge av kongekrabber (03.12 2003)

Finnmark Dagblad:

Fritt fiske i vest (15.11.03)

Krangel om kongekrabben (07.11.03)

Åpner for 86 nye kongekrabbefiskere (02.08.03)

Finnmarken (04.07.03)

Finnmarken (05.07.03)

Fiskeriforskning.no:

Årsrapport 2002

Kongekrabben kan bli mer verdifull enn torsken

Kongekrabben –en nykommer fra øst. Ved Jan Sundet.

Fiskeridepartementet (<http://odin.dep.no/fid>)

Forvaltning av kongekrabbe (31.08.01)

Fangst av kongekrabbe i 2002 (11.06.02)

Problemer knyttet til kongekrabbe (19.11.02)

Kongekrabbe vest for 26°Ø (05.04.04)

Åpning for kommersiell fangst av kongekrabbe, ved fiskeriminister Svein Ludvigsen i Bugøynes 18.10.02

Fiskeridirektoratet, region Finnmark:

Kommentarer til kongekrabbesesongen 2002, ved Sigmund Pleym Hågensen.

Forslag til regulering av deltakelse i fangst av kongekrabbe i 2003-høring, ved Ton-Ola Rudi.

Adgang til deltakelse i kongekrabbefangsten 2003, pressemelding.

Fiskeridirektoratet, ressursavdelingen:

Forslag til forskrift om regulering av og adgang til å delta i fangst av kongekrabbe i 2003.

Forslag til regulering av deltakelsen i fangst av kongekrabbe i 2003, høringsnotat.

Fiskets gang (www.fiskdir.no/fisketsgang):

Kongekrabbe kan fiskes kommersielt (12.06.02)

Forskning.no

Lurer "russerne" i havdypet (21.09.02)

Friluftslivet (www.friluftslivet.tbt.no):

Norsk kongekrabbe –en framtidig hjørnestein for bosettingen langs kysten av Nord Norge? (26.06.93)

Intrafish:

Norwegians invest in king crab farming (22.08.03)

Konjunkturbarometer for Nord-Norge, høst 2003. Markedsinnovasjon og merkevarebygging i Nord-Norge: Hvordan få det til? Ved Sparebank1 Nord-Norge og SND.

Kyst.no

Ødelegger turist-fisket (06.10.03)

Årets kongekrabbefisk er i gang (02.10.03)

NRK.no

Situasjonen for Bugøynes er dramatisk (02.04.04)

Klart for oppdrett av kongekrabbe (13.03.04)

Kongekrabbeoppdrett gir arbeidsplasser (10.05.02)

Ottar, nr 4. 2003: Kongekrabben.

Siste.no

Norsk kongekrabbe-politikk inn for FN (03.12.02)

Skjellmagasinet.no

Lurer kongekrabben ut på dypt vann (28.09.02)

Finnmark Fylkesting aksepterer kongekrabben (06.01.03)

Sintef, utredning for arbeidsgruppen for havbruk (1999): *Norges muligheter for verdiskapning innen havbruk.*

WWF

Framtidsplanen for kongekrabbe er økologisk uforsvarlig og i strid med internasjonale forpliktelser. (15.04.02)

Konferanser i forbindelse med undersøkelsen

- Kongekrabbe konferanse i Bugøynes, 18.10.02

Kongekrabbe workshop hos Havforskningsinstituttet i Tromsø, 11. & 12.06.03