



SINTEF Fiskeri og havbruk AS
Internasjonale prosjekter og
rådgivning

Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse:
SINTEF Sealab
Brattørkaia 17B

Telefon: 4000 5350
Telefaks: 932 70 701
E-post: fish@sintef.no
Internet: www.sintef.no

Foretaksregisteret: NO 980 478 270 MVA

SINTEF RAPPORT

TITTEL

Strategi for norsk blåskjellnæring

FORFATTER(E)

Ulf Winther, Trude Olafsen og Ingvild Johanne Aarhus
Ragnar Tvesterås: Universitetet i Stavanger

OPPDRAGSGIVER(E)

Fiskeri- og havbruksnæringens Servicekontor

| | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| RAPPORTNR. | GRADERING | OPPDRAGSGIVERS REF. | |
| SFH80 A106001 | Åpen | Trude Nordli | |
| GRADER. DENNE SIDE | ISBN | PROSJEKTNR. | ANTALL SIDER OG BILAG |
| Åpen | 978-82-14-04920-5 | 860168 | 48 |
| ELEKTRONISK ARKIVKODE | PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) | VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.) | |
| Strategi_blauskjell_endelig.pdf | Ulf Winther | Trude Olafsen | |
| ARKIVKODE | DATO | GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) | |
| | 2010-03-23 | Karl A. Almås, adm.dir | |

SAMMENDRAG

På bakgrunn av utfordringer og muligheter som er identifisert for blåskjellnæringen i Norge foreslås en strategi for årene 2010-2013 med rullering av strategien på slutten av perioden. Målsettingen som ligger til grunn for strategien er: "Etablere en lønnsom blåskjellnæring i Norge basert på produksjon av kvalitetsskjell."

De nødvendige tiltakene for å utvikle blåskjellnæringen er organisert i seks delstrategier:

1. Utvikle markedet – øke salget av blåskjell
2. Stimulere til produksjon av kvalitetsskjell
3. Utvikle leveringsdyktighet
4. Samhandling og formidling av kunnskap
5. Bedre offentlige rammebetingelser
6. Bedre tilgang til kapital

| STIKKORD | NORSK | ENGELSK |
|------------|---------------------------|----------------------------|
| GRUPPE 1 | Blåskjell | Blue mussels |
| GRUPPE 2 | Strategisk utviklingsplan | Strategic development plan |
| EGENVALGTE | | |
| | | |
| | | |

INNHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | SAMMENDRAG | 3 |
| 2 | INNLEDNING | 6 |
| 3 | METODE | 7 |
| 4 | STATUS FOR NORSK BLÅSKJELLNÆRING | 8 |
| 4.1 | VERDIKJEDENE I NORSK BLÅSKJELLNÆRING | 8 |
| 4.2 | ANTALL TILLATELSER FOR DYRKING AV BLÅSKJELL | 8 |
| 4.3 | FØRSTEHÅNDSOMSETNING | 9 |
| 4.4 | EKSPORT OG IMPORT AV NORSKE BLÅSKJELL | 11 |
| 4.5 | ØKONOMISK PRESTASJON I BLÅSKJELLNÆRINGEN..... | 13 |
| 4.6 | AKTØRER, AKTIVITET OG FRAMTIDSPLANER | 14 |
| 5 | VIKTIGE OFFENTLIGE RAMMEBETINGELSER | 16 |
| 5.1 | EKSISTERENDE RAMMEBETINGELSER | 16 |
| 5.2 | PÅGÅENDE ARBEID SOM VIL PÅVIRKE BLÅSKJELLNÆRINGENS RAMMEBETINGELSER | 17 |
| 6 | NORSK BLÅSKJELLNÆRINGS VIKTIGSTE UTFORDRINGER | 18 |
| 7 | ØKONOMISK POTENSIAL I BLÅSKJELLDYRKING | 21 |
| 7.1 | ÅRLIG PRODUKSJON AV 1 800 TONN BLÅSKJELL | 21 |
| 7.2 | ÅRLIG PRODUKSJON AV 300 TONN BLÅSKJELL | 23 |
| 7.3 | OPPSUMMERT ØKONOMISK POTENSIAL..... | 26 |
| 8 | MARKED OG KONKURRANSEMESSIGE FORTRINN | 27 |
| 9 | FORSLAG TIL STRATEGI FOR NORSK BLÅSKJELLNÆRING | 30 |
| | STRATEGI 1: UTVIKLE MARKEDET – ØKE SALGET AV BLÅSKJELL | 33 |
| | STRATEGI 2: STIMULERE TIL PRODUKSJON AV KVALITETSSKJELL..... | 34 |
| | STRATEGI 3: UTVIKLE LEVERINGSDYKTIGHET..... | 36 |
| | STRATEGI 4: SAMHANDLING OG FORMIDLING AV KUNNSKAP | 37 |
| | STRATEGI 5: BEDRE OFFENTLIGE RAMMEBETINGELSER..... | 38 |
| | STRATEGI 6: BEDRE TILGANG TIL KAPITAL | 38 |
| | PRIORITERING AV TILTAKENE..... | 39 |
| | FINANSIERING AV TILTAKENE..... | 39 |
| | VEDLEGG 1 ØKONOMISK PRESTASJON HOS AKTØRER I BLÅSKJELLNÆRINGEN | 40 |
| | VEDLEGG 2 OFFENTLIGE KRAV TIL BLÅSKJELLNÆRINGEN | 41 |
| | VEDLEGG 3 RESULTATER FRA SWOT-ANALYSE | 43 |
| | VEDLEGG 4 INTERVJU MED LERØY SEAFOOD GROUP | 45 |
| | VEDLEGG 5 TIDLIGERE PLANER OG UTREDNINGER | 46 |

1 Sammendrag

Innovasjon Norge har sammen med Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL) ønsket å gjennomføre et arbeid for om mulig å utarbeide en strategi som kan bidra til en forretningsmessig sunn utvikling av norsk blåskjellnæring. SINTEF fiskeri og havbruk har gjennomført arbeidet vinteren 2009/2010.

Pr. i dag finnes det to ulike verdikjeder i norsk blåskjellnæring:

- Pakking til kunde skjer i Norge
- Pakking til kunde skjer utenfor Norge

Etter å ha gjennomført en analyse av status for dagens norske blåskjellnæring, gått gjennom de viktigste utfordringene næringen har, vurdert det økonomiske potensialet i blåskjelldyrking og markedsmessige og konkurransemessige fortrinn legger vi følgende forutsetninger til grunn for strategien som foreslås:

- Blåskjellnæringen i Norge er på et absolutt minimumsnivå og næringen består av en rekke mindre til små enkeltaktører spredt over store geografiske avstander
- Det er få aktører med finansiell tyngde og ambisjoner til å kunne løfte og bidra i en utvikling av næringen, men det finnes noen
- Førstehåndsomsetningen i 2008 var ca 2 000 tonn, den blir neppe større i 2009 og 2010
- Eksporten fra Norge var 588 tonn i 2009, det blir neppe en økning i 2010
- Tyngdepunktet i høstet mengde skjell ligger i Nordland og Trøndelag
- Det er lite skjell tilgjengelig i 2010 og de nærmeste årene som ikke går gjennom de etablerte aktørene: kan dreie seg om 400 – 500 tonn
- Det er en viss optimisme blant aktørene mht høstet mengde for 2011 og 2012, men basert på tidligere erfaringer er det grunn til å se nøkternt på prognosene
- Kvaliteten på en stor andel av skjellene som står i sjøen må man anta er usikker
- Det forretningsmessige potensialet i blåskjelldyrking er av slik art at det må drives profesjonelt og i større skala for å oppnå lønnsomhet
- Blåskjellnæringen har ikke vesentlige konkurransefortrinn i dag

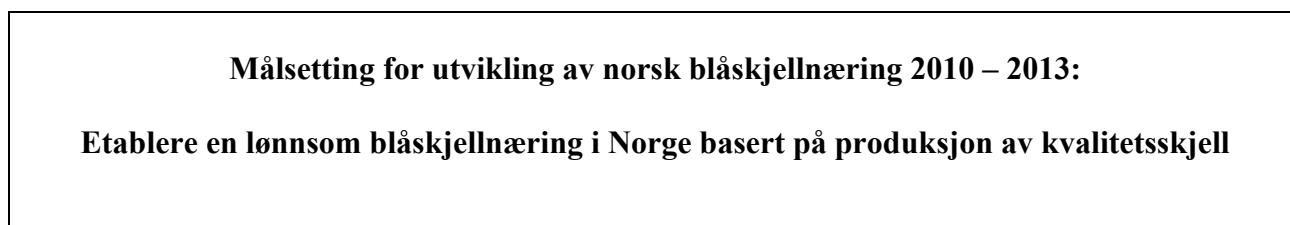
I prosessen som er gjennomført i arbeidet med strategien er det blitt klart at situasjonen ikke gir rom for:

- Satse på små aktører som ikke ønsker å drive profesjonelt. Slike aktører vil generelt sett ikke kunne levere kvalitetsskjell som er nødvendig for å bygge opp norske blåskjells renommé og det er liten sannsynlighet for at disse vil kunne drive lønnsomt.

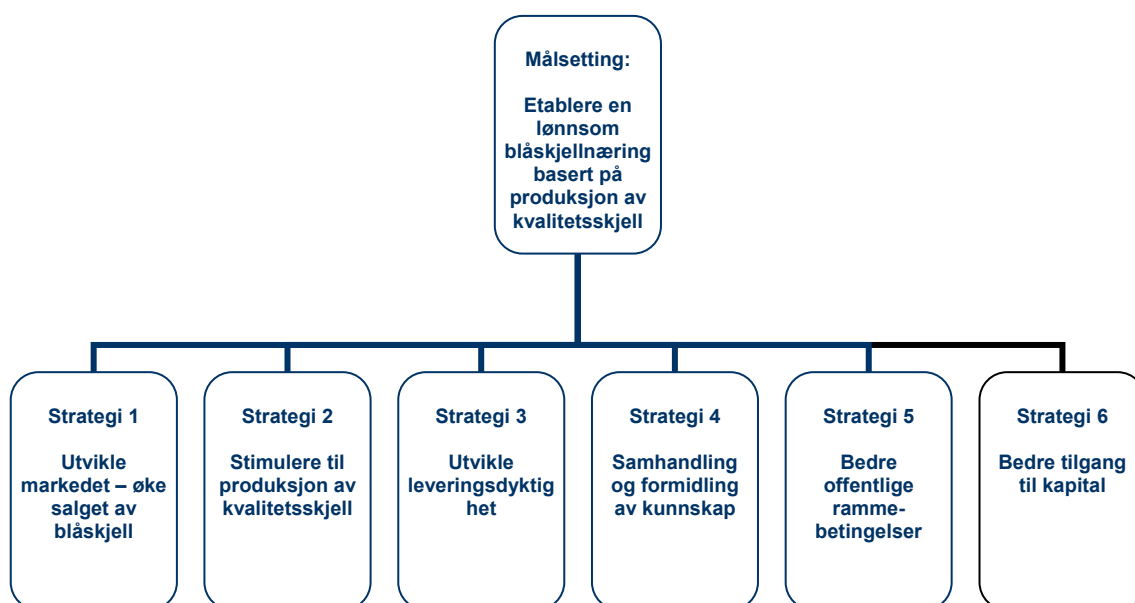
- Satse på små aktører som ligger så spredt at det ikke er mulighet for forpliktende driftssamarbeid.
- Etablere en selvstendig salgsorganisasjon basert på det volumet som er tilgjengelig i dag og i de nærmeste årene
 - en slik salgsorganisasjon vil også måtte basere seg på smådyrkere som i stor grad ikke har kontroll på kvalitet på skjellene
- Etablere nye pakkerier i Norge med dagens tilgjengelige volum.

Strategien er konsentrert om de tre første årene, dvs. 2010 – 2013. Dette er gjort da næringens utvikling i disse tre årene vil være avgjørende for hvilken retning og strategi som bør velges for blåskjellnæringen på lengre sikt. Strategien bør derfor rulleres etter tre til fire år.

Følgende målsetting er valgt som grunnlag for strategien:



Gjennom prosessen som er gjennomført i prosjektet konkluderes det med at de nødvendige tiltakene for å utvikle blåskjellnæringen kan organiseres i seks strategier:



For hver av strategiene er det foreslått en målsetting og tiltak.

Ambisjonsnivået for strategien må reflektere utgangspunktet og bør være:

- Etablere en stabil produksjon av kvalitetsskjell hos et utvalg aktører som ønsker å satse profesjonelt

- Utvikle en leveringsdyktighet som gir tillit hos kunder og som gir grunnlag for forretningsmessig lønnsom drift hos dyrker og pakkeanlegg
- Øke salget og oppnå bedre priser i Norge og på eksport

Av denne grunn anser vi strategi 1 – 3 for å være de mest grunnleggende for å oppnå målsettingen om å etablere en lønnsom blåskjellnæring basert på produksjon av kvalitetsskjell. Det må imidlertid legges til at en bedre tilgang til kapital enn det som er tilfellet i dag er nødvendig for å kunne gjennomføre strategi 1 – 3.

Med dagens situasjon i næringen anser vi det ikke for å være fruktbart å sette mål for hvilken størrelse på produksjonen man bør oppnå innenfor strategiens tidsramme.

2 Innledning

Norsk blåskjellnæring er i en situasjon med nedgang i produksjon og eksport og med manglende lønnsomhet. Flere selskaper er gått konkurs og anlegg er under avvikling. Høstet mengde blåskjell i Norge har falt fra ca 4 900 tonn i 2005 til ca 2 000 tonn i 2008 (kilde: Fiskeridirektoratet). Blåskjellnæringen som sådan er således i en meget vanskelig situasjon.

Innovasjon Norge har sammen med Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL) ønsket å gjennomføre et arbeid for om mulig å utarbeide en strategi som kan bidra til en forretningsmessig sunn utvikling av norsk blåskjellnæring. SINTEF fiskeri og havbruk har gjennomført arbeidet vinteren 2009/2010.

Følgende målsetting er satt for arbeidet

Det er flere selskap tilbake som fortsatt ønsker å satse på dyrking av blåskjell. FHL og Innovasjon Norge ønsker å gjennomføre et prosjekt som først og fremst skal rettes mot å utvikle et strategigrunnlag som kan gi bedriftene et verktøy for lønnsom utvikling hver for seg og/eller i nettverkssamarbeid.

Strategien skal rettes mot hvilke muligheter som finnes for å skape en lønnsom blåskjellnæring og hvordan disse mulighetene kan implementeres i næringen.

Prosjektet skal også identifisere flaskehalsar og legge frem planer for hvordan disse flaskehalsene kan løses, fra sjø og ut i markedet. Herunder hører en vurdering av de utfordringer som næringens skala og struktur representerer for tilpasning av virksomheten i de ulike ledd i verdikjeden.

SINTEFs tolkning av mandatet

SINTEF har lagt til grunn for arbeidet at det ønskes en mest mulig nøktern beskrivelse av status, utfordringer og muligheter for norsk blåskjellnæring. Det er videre lagt til grunn at en strategi skal ta utgangspunkt i den reelle situasjonen som blåskjellnæringen er i og skal ta utgangspunkt i de viktigste utfordringene næringen har. Dette innebærer at det kan være nødvendig å gjøre valg som medfører at ikke alle nåværende aktører i blåskjellnæringen vil falle inn under strategien og tiltakene som foreslås.

Styringsgruppe

Følgende styringsgruppe er nedsatt i forbindelse med arbeidet:

Trude Nordli, FHL (leder)
Egil Henning Ytrøy, Innovasjon Norge
Arnulf Koteng, Åfjord Skjell
Tor Kr. Stevik, Oldermann-gruppen
Lena M. Søderholm, Sogn og Fjordane fylkeskommune
Sigurd Bjørge, Sør-Trøndelag fylkeskommune
Ruth-Torill Kongtorp, Fiskeri- og kystdepartementet

3 Metode

Arbeidet er gjennomført i tre ulike faser/prosesser:

- Innsamling og systematisering av bakgrunnsmateriale
- Gjennomføring av prosess med blåskjellaktører
- Gjennomføring av analyse og utarbeide strategi

Innsamling og systematisering av bakgrunnsmateriale

- Utarbeide status over aktiviteten i blåskjellnæringen (hvilke selskaper er aktive, aktivitet, framtidsplaner osv)
- Samle inn planer og utredninger som berører utfordringer og mulige tiltak for blåskjellnæringen, samt pågående tiltak (FoU-prosjekter, tiltak i regi av fylkeskommunene o.l)
- Utarbeide en kortfattet oversikt over viktige offentlige krav som berører blåskjellnæringen og eventuelle nye krav til næringen som er nært forestående
- Gjennomføre en vurdering av om det finnes komparative fortrinn for norsk blåskjellnæring
- Gjennomføre en vurdering av mulig markedsstrategi for norske blåskjell
- Gjennomføre en vurdering av utfordringer knyttet til næringens nåværende og forventede skala og struktur

Gjennomføring av prosess med blåskjellaktører

- De viktigste aktørene har deltatt på tre samlinger
- Viktige temaer har vært: Hensikten med prosjektet, grunnlaget for samarbeid for å løse utfordringene, drøfte de viktigste utfordringene og mulighetene for blåskjellnæringen, drøfte innholdet i en strategi for videre utvikling av en lønnsom blåskjellnæring inkl. skissere tiltak.

Gjennomføre analyse og utarbeide strategiforslag

- Strategiforslaget er utarbeidet av SINTEF med bakgrunn i prosessen med aktørene og styringsgruppa, samt gjennom bruk av det innsamlede materialet.
- Forslaget til strategi som legges fram i denne rapporten står imidlertid for SINTEFs regning.

4 Status for norsk blåskjellnæring

I dette kapittelet presenteres en kortfattet oversikt over førstehåndsomsetning, eksport, økonomiske resultatet samt hvilke selskaper som er aktive, viktige aktører og planer.

Arbeidet er gjennomført ved å innhente og analysere tall fra offentlig statistikk, Brønnøysundregisteret og informasjon fra aktører i næringen. Totaltall for næringen er hentet inn fra Fiskeridirektoratet.

4.1 Verdikjedene i norsk blåskjellnæring

Det er i hovedsak to verdikjeder i norsk blåskjellnæring:

| Pakking til kunde skjer i Norge | Pakking til kunde skjer utenfor Norge |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pakkerier i Norge som pakker i forbrukerpakning. ▪ Har fire pakkerier i Norge i dag: <ul style="list-style-type: none"> ○ Snadder og Snaskum, Sør-Trøndelag ○ Åfjord Skjell, Sør-Trøndelag ○ Leirfjorden, Nordland ○ Samnanger, Hordaland ▪ Det norske markedet dominerer, men driver til en viss grad eksport. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pakkerier utenfor Norge som pakker i forbrukerpakning, skjellene sendes grovrenset i bulk fra Norge. ▪ Én dominerende aktør i dag: Oldermanngruppen – pakkeri Seafare i Boulogne sur Mer ▪ Eksport enerådende. |

Av de fire pakkeriene som er i drift i Norge i dag har Snadder og Snaskum og Åfjord Skjell vært i aktivitet i en rekke år. Det har vært flere pakkerier i drift, blant annet i Sveio i Hordaland og på Forsand i Rogaland. Ingen av disse er i drift i dag. Pakkeriet i Leirfjorden er bygget for en betydelig pakkekapasitet, men pakker nå kun mindre mengder skjell pr. år. Det er nylig startet et nytt pakkeri i Samnanger i Hordaland som så langt ikke drives på full tid.

4.2 Antall tillatelser for dyrking av blåskjell

Antall tillatelser for dyrking av blåskjell har sunket kraftig siden 2005 (tabell 4.1), fra 668 tillatelser i 2005 til 351 i 2009. Fiskeridirektoratet offentliggjør ikke egen statistikk for blåskjelltillatelser fordelt på fylke. En del av nedgangen i antall tillatelser skyldes en opprydningsaksjon fra myndighetenes side i 2008-2009.

Tabell 4.1 Antall tillatelser for dyrking av blåskjell i Norge.

| 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|------|------|------|------|------|
| 668 | 580 | 531 | 417 | 351 |

Kilde: Fiskeridirektoratet

Antall tillatelser i drift, antall aktive selskaper og antall godkjente lokaliteter offentliggjøres kun for skalldyr – ikke for blåskjell spesielt.

Vi har valgt å presentere antall ansatte sysselsatt i oppdrett av skalldyr i Norge (tabell 4.2), da disse tallene gir en indikasjon på sysselsettingen i blåskjellnæringen. Fiskeridirektoratet publiserer heller ikke her tall for blåskjellnæringen spesielt. Vi gjør oppmerksom på at det er en meget stor andel deltidsjobber innen blåskjellnæringen og at antall ansatte langt fra representerer antall årsverk som skapes i blåskjellnæringen.

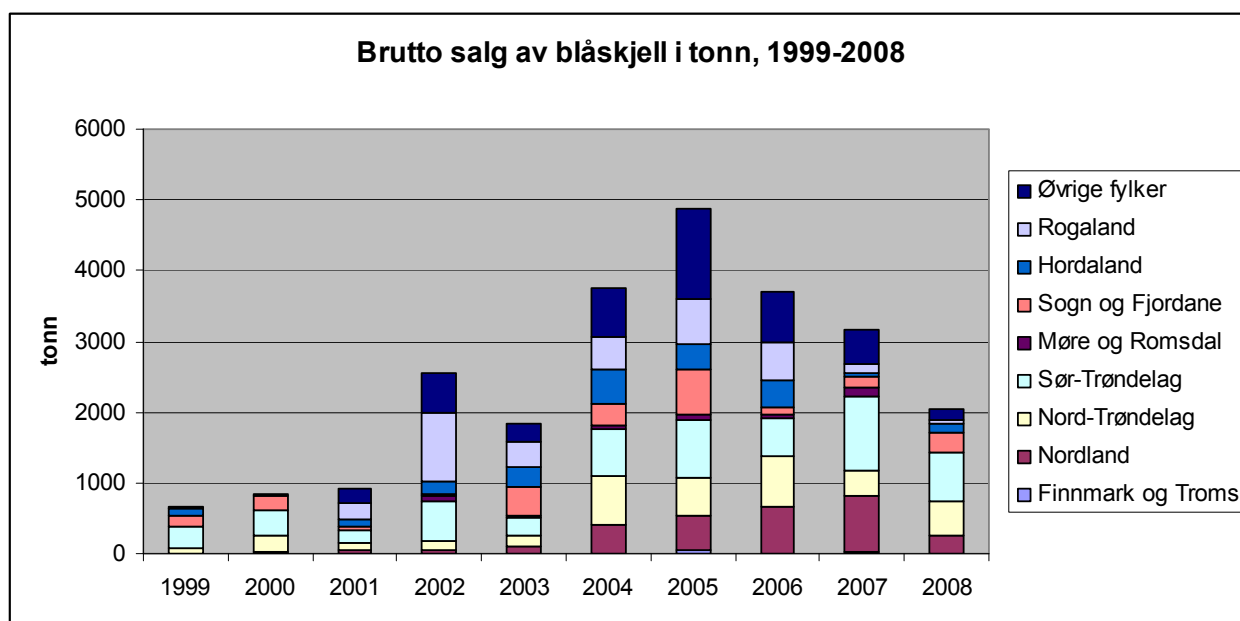
Tabell 4.2 Antall ansatte innen oppdrett av skalldyr i Norge.

| 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------|------|------|------|------|
| 712 | 702 | 570 | 497 | 352 |

Kilde: Fiskeridirektoratet

4.3 Førstehåndsomsetning

Høstet mengde blåskjell er redusert kraftig fra en topp på ca 4 800 tonn i 2005 til ca 2 000 tonn i 2008 (figur 4.1). Det foreligger ikke statistikk for 2009 pr. mars 2010, men det er ingen ting som tyder på at høstet volum i 2009 var vesentlig annerledes enn i 2008 (kilde: samtaler med sentrale blåskjellaktører).



Kilde: Fiskeridirektoratet

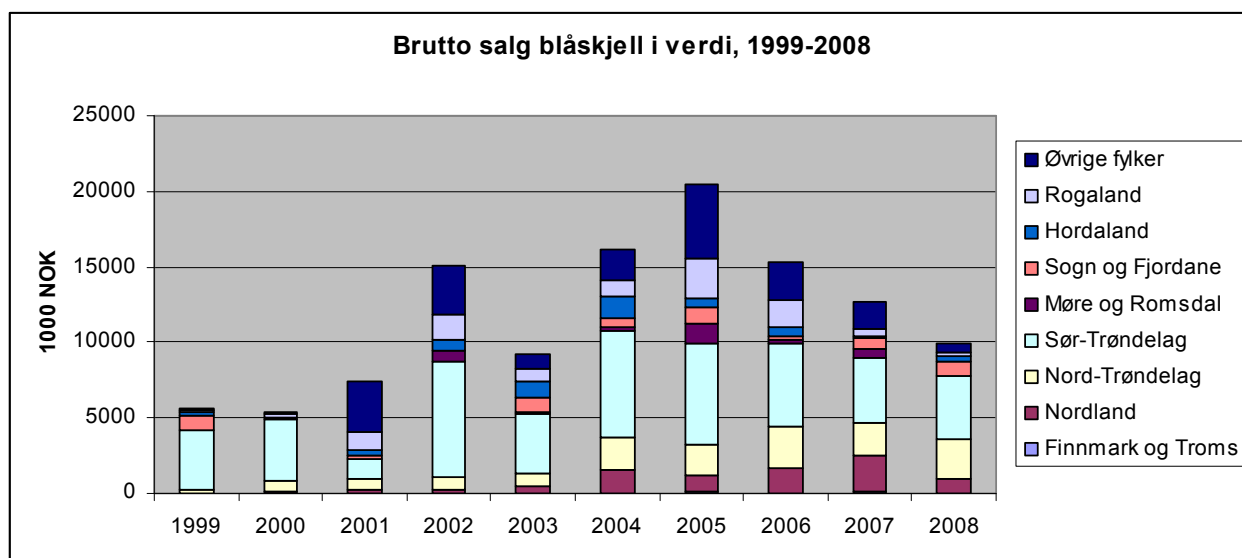
Figur 4.1 Historisk utvikling i førstehåndsomsetning fordelt på fylker (tonn).

Verdien av førstehåndsomsetningen¹ har i likhet med mengden høstet skjell gått ned fra en topp i 2005, da brutto førstehåndverdi var noe i overkant av 20 mill kr, til ca 10 mill kr i 2008 (figur 4.2).

Fra 2005 fram til 2008 har den geografiske fordelingen i produksjonen dreid kraftig, fra å være dominert av fylkene på Vestlandet og Sørlandet til å være mer og mer dominert av produksjon fra Nordland og Trøndelagsfylkene som hadde en andel av høstet mengde på ca 70 % både i 2007 og

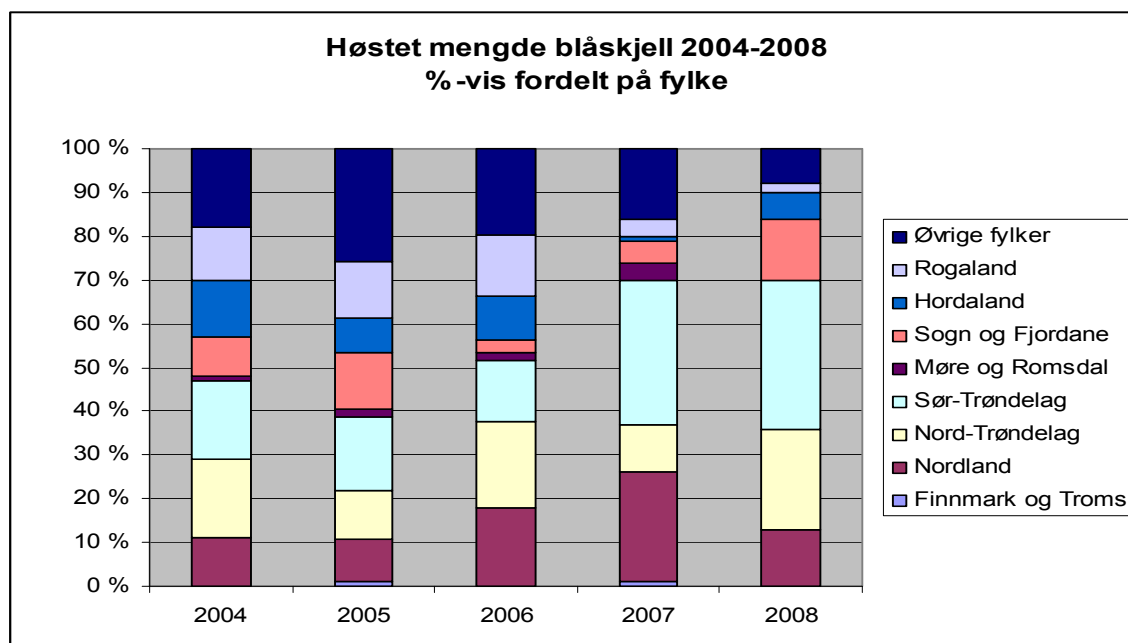
¹ Fiskeridirektoratets forklaring av begrepene brutto vekt og brutto verdi: ” Med brutto vekt menes mengden som oppdretter har høstet og pakket på transportbil/båt. Med brutto verdi mens førstehåndsverdi ved salget, altså hvor mye oppdretter har mottatt for solgt mengde.”

2008 (figur 4.3). Finnmark og Troms har på tross av en viss satsing på dyrking av blåskjell vært så å si fraværende i førstehåndsomsetningen av blåskjell i hele perioden.



Kilde: Fiskeridirektoratet

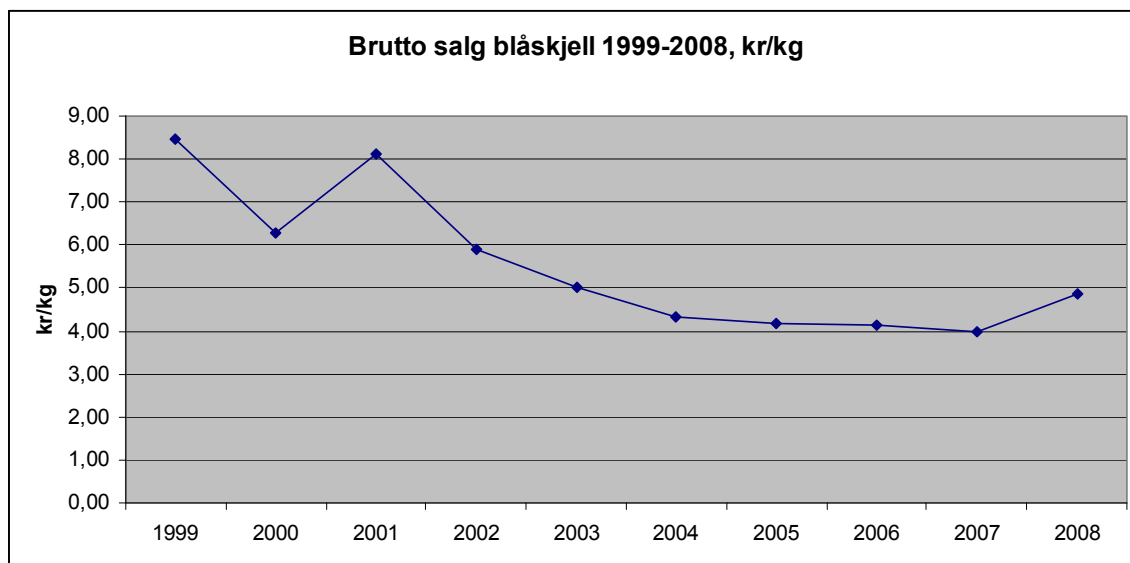
Figur 4.2 Historisk utvikling i førstehåndsomsetning fordelt på fylker (1 000 kr).



Kilde: Fiskeridirektoratet

Figur 4.3 Høstet mengde blåskjell fordelt på fylke, 2004-2008.

Gjennomsnittspisen til dyrker var i 2008 ca 5 kr/kg, som er den høyeste prisen som er oppnådd siden 2004 da prisen til dyrker har ligget på ca 4 kr/kg (figur 4.4). Det er imidlertid oppnådd høyere priser på lavere volumer i årene 1999-2001.



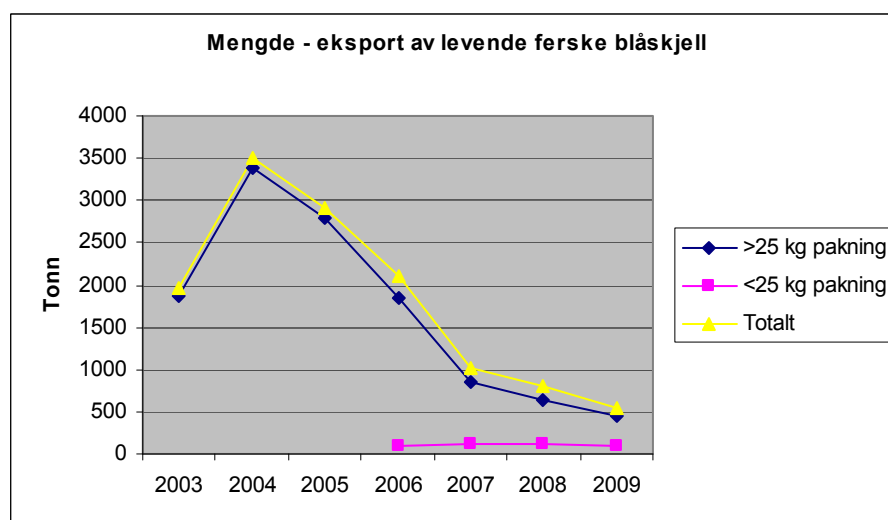
Kilde: Fiskeridirektoratet

Figur 4.4 Gjennomsnittlig salgspris i førstehåndsomsetningen av norske blåskjell 1999-2008.

Blåskjellnæringen i Norge må på bakgrunn av dette kunne karakteriseres som en svært liten næring som i dag er dominert av produsenter i Nordland og Trøndelagsfylkene. Prisnivået til dyrker er lavt, noe som blant annet reflekterer at mesteparten av skjellene omsettes grovrenset i bulk fra dyrker.

4.4 Eksport og import av norske blåskjell

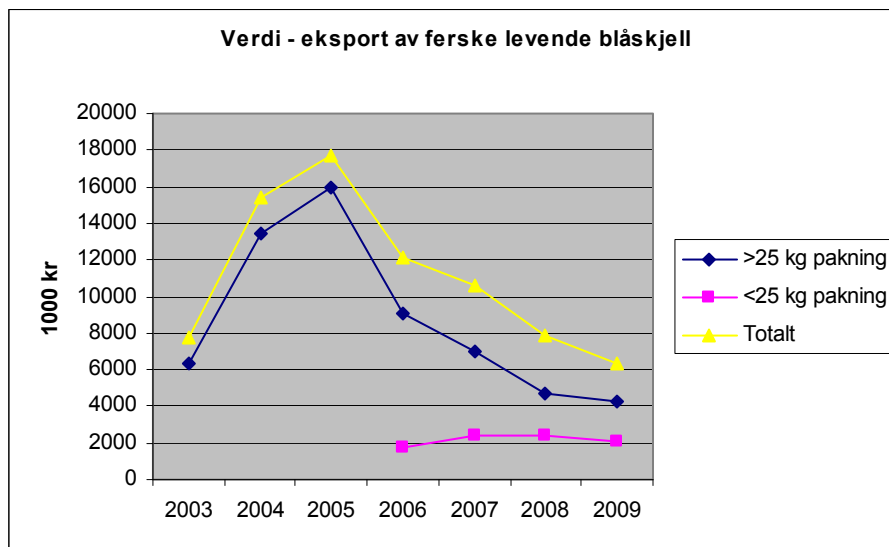
Den samlede eksporten av norske blåskjell er redusert fra ca 3 500 tonn i 2004 til en samlet eksport for levende ferske blåskjell på 588 tonn i 2009 (figur 4.5). Merk at Eksportutvalget for fisk ikke registrerte eksport av forbrukerpakninger av blåskjell separat før i 2006.



Kilde: Eksportutvalget for fisk

Figur 4.5 Eksport av norske levende ferske blåskjell 2003-2009 (tonn).

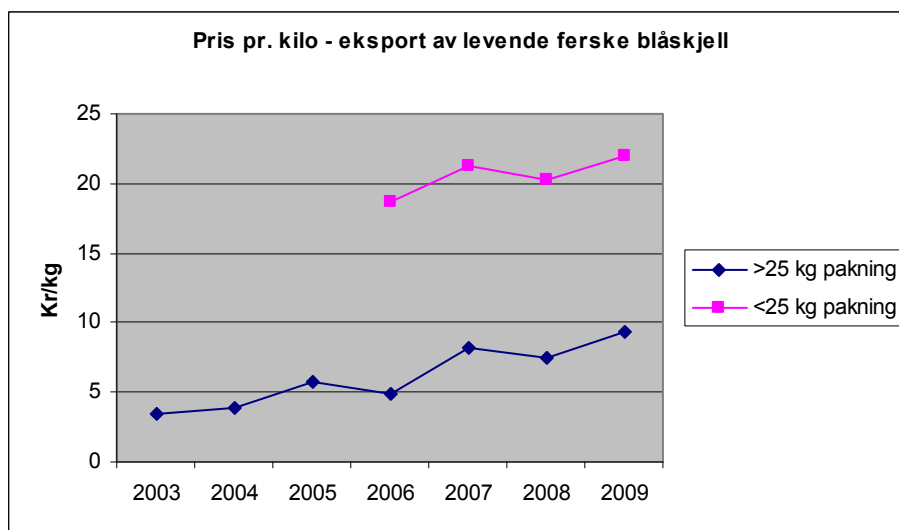
Eksportverdien for levende ferske blåskjell har likeledes sunket kraftig fra 2005 og var i 2009 samlet på ca 6 mill kr (figur 4.6). Av totalverdien utgjorde eksport av bulkvare ca 4 millioner og eksport av blåskjell i forbrukerpakning ca 2 mill kr.



Kilde: Eksportutvalget for fisk

Figur 4.6 Eksportverdien av levende norske blåskjell 2003-2009 (1 000 kr).

Det er oppnådd priser på blåskjell i forbrukerpakning på over 20 kr/kg i årene 2007 til 2009 (figur 4.7), mens prisen på skjell eksportert i bulk ligger på ca 8 kr/kg. Prisene for begge produkttyper har økt de siste årene.



Kilde: Eksportutvalget for fisk

Figur 4.7 Gjennomsnittlig eksportpris for norske blåskjell 2003-2009.

I 2008 og 2009 var Frankrike og Israel de to viktigste eksportlandene for norske blåskjell (tabell 4.3). Eksporten til Frankrike domineres av eksport i bulk, mens eksporten til Israel så å si utelukkende er blåskjell i forbrukerpakning. (Merk at statistikken for 2009 er foreløpig og kan bli justert).

Tabell 4.3 Viktigste eksportland for norske blåskjell, levende, ferske og kjølte (samlet for pakninger over og under 25 kg).

| | 2008 | | | 2009 | | |
|------------------|------------------|---------------|-------|------------------|---------------|-------|
| | Verdi i 1000 NOK | Mengde i tonn | Kr/kg | Verdi i 1000 NOK | Mengde i tonn | Kr/kg |
| Frankrike | 3 049 | 461 | 6,61 | 2 257 | 331 | 6,82 |
| Israel | 1 502 | 60 | 25,04 | 1 579 | 61 | 25,89 |
| Polen | 790 | 37 | 21,10 | 682 | 30 | 22,73 |
| Sverige | 447 | 52 | 8,59 | 220 | 9 | 24,44 |
| Nederland | 302 | 53 | 5,68 | 826 | 79 | 10,46 |
| Danmark | 276 | 38 | 7,23 | 0 | 0 | - |
| Tyskland | 142 | 36 | 3,99 | 43 | 2 | 21,50 |
| Finland | 127 | 5 | 25,92 | 365 | 17 | 21,47 |

Kilde: Eksportutvalget for fisk

Eksportutvalget for fisk (EFF) har tidligere hatt en del aktivitet knyttet til markedsføring av norske blåskjell. De siste årene er denne aktiviteten betydelig redusert grunnet nedgang i produksjonen av blåskjell i Norge. EFF har besluttet at de begrensede midlene som nå er tilgjengelig for markedsføring av blåskjell, skal gå til de aktører som selv søker om støtte til utarbeidelse av infomateriell og lignende. EFF markedsfører blåskjell på generelt grunnlag ved å inkludere dette produktet i produktporteføljen, eksempelvis gjennom brosjyrer om norsk sjømat og oppskrifter på www.godfisk.no.

I årene 2006 – 2008 ble det årlig importert i mellom 235 tonn til 265 tonn blåskjell til Norge (kilde: Eksportutvalget for fisk). Av dette utgjorde import av levende, ferske blåskjell i pakninger mindre enn 25 kg i størrelsesorden 76 tonn til 188 tonn pr. år.

4.5 Økonomisk prestasjon i blåskjellnæringen

Dagens blåskjellnæring har ca 25 selskap med aktivitet, dvs. en viss omsetning og resultat som fremkommer i regnskapene. Enkelte selskap har ikke hatt omsetning, men er likevel registrert med et underskudd – noen av disse er også med i statistikken. En total oversikt over selskapene som undersøkelsen omfatter er vist i vedlegg 1.

Tabell 4.4 viser at kun 7-10 selskap går med et lite overskudd i 2007 og 2008. Av det totale overskuddet kan mye knyttes til to ulike selskap som hvert av årene representerte en stor del av overskuddet. I tallene som viser den totale omsetningen for bedriftene som er undersøkt, bidrar ett selskap mye til underskuddet, noe som skyldes kraftige nedskrivninger av anlegg.

Den totale omsetningen i blåskjellnæringen representerte i 2007-2008 i størrelsesorden 25-30 mill kr, med et økende negativt resultat på bunnlinjen.

Tabell 4.4 Økonomiske nøkkeltall for blåskjellnæringen.

| | 2008 | 2007 |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|
| Antall selskap med omsetning | 24 | 20 |
| Selskap med overskudd | 7 | 10 |
| Selskap med underskudd (inkl. også selskap uten omsetning) | 25 | 21 |
| Total omsetning (kr) for undersøkte bedrifter | 28 285 000 | 30 580 000 |
| Totalt årsresultat (kr) for undersøkte bedrifter | (23 804 000) | (5 064 000) |
| Summen av de som har hatt overskudd (kr) | 1 428 000 | 2 858 000 |
| Fordeling av de som har overskudd (størrelse) | Ett selskap repr. 823 000 kr | Ett selskap repr. 1 173 000 kr |

Kilde: Brønnøysundregisteret via Pure Help

4.6 Aktører, aktivitet og framtidsplaner

De viktigste aktørene

Norsk blåskjellnæring har i dag noen få aktører som driver med et visst volum og med en relativt stabil aktivitet. De viktigste av disse er pr. i dag:

- Arctic Shellfish, Sandnessjøen i Nordland
- Snadder og Snaskum AS, Rissa i Sør-Trøndelag
- Åfjord Skjell, Åfjord i Sør-Trøndelag
- Oldermann-gruppen, som har aktivitet flere steder langs kysten

Arctic Shellfish AS er den største blåskjelldyrkeren i Norge. Selger i bulk til pakkerier i Norge og utlandet.

Snadder og Snaskum AS er den eneste aktøren i Norge som har drevet stabilt og med lønnsomhet over tid. Har eget pakkeri og selger forbrukerpakninger i hovedsak til det norske markedet, men driver også en viss eksport. Dyrker egne skjell, men kjøper også av andre dyrkere.

Åfjord Skjell AS har eget pakkeri og selger forbrukerpakninger i hovedsak til det norske markedet, men driver også en viss eksport. Dyrker egne skjell og kjøper av andre dyrkere.

Oldermann-gruppen AS dyrker egne skjell gjennom datterselskaper i Norge, men kjøper også skjell av andre. Skjellene sendes i bulk til pakkeri i Boulogne sur Mer i Normandie der Oldermann-gruppen er medeier.

Aktivitet og fremdriftsplaner

Som oversikten over høstet mengde blåskjell pr. fylke viser (figur 4.3) er i dag den største aktiviteten i Nordland og Trøndelagsfylkene. Grovt sett kan man si at tyngdepunktet ligger i området utenfor Sandnessjøen der Arctic Shellfish driver, i Namdalen der er rekke mindre dyrkere er aktive og på Fosen der flere dyrkere er aktive og hvor begge pakkeriene som har størst aktivitet i Norge ligger. Ut over dette er det en viss aktivitet spredt langs kysten, men det er ikke områder der det er en større samlet aktivitet med høsting av skjell som resultat. Det er en gruppe dyrkere i Hardangerfjorden, men disse har høstet lite skjell de siste årene på grunn av mangel på omsetningskanaler. Det er også enkeltdyrkere i flere andre områder som har drevet aktivt og har høstet blåskjell i en rekke år, men som for tiden har lav eller ingen aktivitet.

Åfjord Skjell har innhentet oversikt over forventet høstet mengde blåskjell i årene 2010 – 2012 fra majoriteten av blåskjelldyrkerne i Norge. Vi har fått tilgang til tallene Åfjord Skjell har innhentet og har supplert disse med egne opplysninger innhentet hos dyrkere det manglet data for (tabell 4.5). Totalt viser oversikten at det planlegges å høste mellom 4 500 og 5 500 tonn pr. år i de tre aktuelle årene. Det er ikke innhentet opplysninger om kvalitet på skjellene.

Dersom man legger til grunn at tidligere anslag fra dyrkere over forventet høstet volum har vært svært optimistiske og at kvaliteten på skjell i sjøen erfaringsmessig er svært varierende, er vi av den oppfatning at det reelle volumet som er klar for høsting i de aktuelle årene ligger i størrelsesorden 2 000 – 3 000 tonn pr. år. Dette er et volum på linje med det som er høstet i de senere årene.

Tabell 4.5 Planlagt høsting av blåskjell 2010 – 2012, avrundede tall.

| Fylke | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------|-------|-------|-------|
| SUM | 6 000 | 5 000 | 6 000 |

Kilde: Åfjord Skjell / SINTEF Fiskeri og havbruk

Basert på informasjonen Åfjord Skjell har innhentet, supplert med informasjon vi har innhentet, kan planene til utvalgte aktører og grupper av aktører oppsummeres slik det er gjort i tabell 4.6.

Tabell 4.6 Planer hos utvalgte aktører i norsk blåskjellnæring.

| Aktør | Planer |
|--------------------------------------|--|
| Arctic Shellfish | Største produsent. Kan øke høstet mengde betydelig dersom får salg av skjellene. |
| Åfjord Skjell | Planlegger å øke egen produksjon betydelig. |
| Snadder og Snaskum | Planlegger moderat økning i egen produksjon. |
| Oldermann | Planlegger å øke produksjonen betydelig i egne anlegg. |
| Agder Mussels + samarbeidende | Uklar status for skjell i sjøen. Konsolidering. |
| Norges Blåskjelldyrkarlag | I hovedsak liten aktivitet siste år, med noen unntak. Videre produksjon avhengig av rammebetingelsene. |
| Enkeltdyrkere med aktivitet | Flere av disse i Namdalen. Produksjon planlagt på samme nivå som de siste årene. |
| En rekke mindre aktører | Svært usikre tall. Noen ønsker å fortsette, svært få om noen ønsker å satse profesjonelt. |

Agder Mussels har base i Tvedestrand og samarbeider med dyrkere i Vest-Agder og Vestfold. Har blant annet utfordringer med ærfugl og påvekstorganismer.

Norges Blåskjelldyrkarlag organiserer mindre dyrkere i hele Norge, inklusive dyrkere i Hardanger tilknyttet Hordaland Blåskjelldyrkarlag. Dyrkerne har generelt sett hatt liten aktivitet og produksjon de siste årene. For fleres vedkommende er videre aktivitet avhengig av rammebetingelsene.

5 Viktige offentlige rammebetingelser

I det følgende gis en kort oversikt over viktige offentlige rammebetingelser for blåskjellnæringen og pågående arbeider som vil få konsekvenser for blåskjellnæringen. Se vedlegg 2 for mer detaljer.

5.1 Eksisterende rammebetingelser

Hygienepakken

Hygienepakken innføres 1. mars 2010, med virkning fra 1. mai 2010 og er hjemlet i Matloven med tilhørende Kvalitetsforskrift. Hygienepakken vil bety endringer i forhold til overvåkning av produksjon av skjell, herunder krav i forhold til vannprøver, toksinprøver og fremmedstoffer.

Det foreslås en gebyrordning for skjellnæringa på bakgrunn av at det vil påløpe økte utgifter på 8 mill kr knyttet til offentlige kontroll av muslinger ved innføring av hygienepakken (prøvetaking av vann og skjell). Av dette forutsettes at 2,2 mill kr dekkes av gebyrer/avgifter, noe som er omtalt i Statsbudsjettet.

I praksis vil gebyrordningen bety at det må innbetales et gebyr på rundt 7 000 kroner pr. år pr. blåskjelltillatelse. Inkludert i dette gebyret vil det være 4 toksinprøver. Om dyrker har behov for toksinprøver utover disse fire, må dyrker selv dekke hele kostnaden ved prøven (ca 10-12 000 kroner i dag). Dette betyr i praksis at dyrker selv dekker toksinprøver utover de to første ukene av høstingsperioden i og med at det kreves to toksinprøver før dyrker får høstetillatelse samt en toksinprøve per uke under høsting. Med en årlig førstehåndsomsetning av blåskjell på ca. 10 mill. NOK, vil et gebyr tilsvare mer enn 20 % av omsetningen i næringen.

Fiskeri- og kystdepartementet (FKD) ønsker ikke at et eventuelt gebyr eller avgift får negativ innvirkning på næringen før strukturutvalget (se ”Fremtidig lokalitetsstruktur i blåskjellnæringa” beskrevet under) har levert sin rapport. FKD ser en mulighet i at gebyrer kun legges på områder som ønsker å høste i 2010. Det er enighet i gruppen om at det ikke skal kreves gebyr der det ikke er aktivitet.

Krav om sikkerhetsstillelse for blåskjelltillatelser

Det stilles pr. i dag krav til sikkerhetsstillelse for nye tillatelser tilsvarende et depositum på 2 500 kr pr. omsøkt dekar. Kravet er hjemlet i Akvakulturloven med tilhørende akvakulturforskrift og er knyttet til behovet for å sikre at det er midler til rådighet til å rydde lokaliteter etter dyrkere som går konkurs.

Det har foregått en dialog om endringer vedrørende dette gebyret mellom Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL) og FKD da størrelsen på depositumet oppfattes som svært høyt fra næringens side. FHL avventer utspill i saken.

Krav om merking av akvakulturanlegg

Nye regler for merking av akvakulturanlegg ble innført i 2008 og skal være gjennomført senest 1. februar 2010. Kravet er hjemlet i Akvakulturloven med tilhørende forskrift om merking av akvakulturanlegg. Merkekravene er basert på internasjonale anbefalinger om merking av akvakulturanlegg.

De opprinnelige kravene ble av blåskjellnæringen oppfattet som svært omfattende og verken tilpasset behovet eller næringens økonomiske bæreevne. Dialog med myndighetene synes å ha ført til en tilpasning av krav og utstyr som blåskjellnæringen kan leve med.

5.2 Pågående arbeid som vil påvirke blåskjellnæringens rammebetingelser

Fremtidig lokalitetsstruktur i blåskjellnæringen

Fiskeri- og kystdepartementet satt høsten 2009 ned et utvalg som skal se på fremtidig struktur i blåskjellnæringen. Daglig leder Arnulf Koteng fra Åfjord Skjell er utvalgets leder.

Bakgrunnen for arbeidet er dels å kunne identifisere gode områder for dyrking av blåskjell, dels å bidra til effektiv utnyttelse av sjøarealene og å legge til rette for en kostnadseffektiv kontroll fra offentlige myndigheter. Målsettingen for arbeidsgruppa er å peke på utfordringer i dagens struktur i blåskjellnæringa og lage en skisse for en framtidig robust lokalitetsstruktur, som skal legge grunnlaget for ei økonomisk og miljømessig bærekraftig blåskjellnæring. Utvalget skal rapportere sitt arbeid 1. juni 2010.

Ekspertutvalget for effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen

Fiskeri- og kystministeren satte ned et ekspertutvalg for effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringa i september 2009. Fagdirektør i Fiskeridirektoratet Petter Gullestad leder arbeidet.

Utvalget skal greie ut og foreslå nye grep for å sikre havbruksnæringa tilstrekkelig tilgang på areal i kystsona, og en ny overordna arealstruktur som bidrar til at havbruksnæringa utnytter arealet på en effektiv måte med færrest mulige miljøeffekter. Arbeidet til utvalget er en oppfølging av regjeringen sin strategi for ei miljømessig bærekraftig havbruksnæring som ble lagt fram i april. Utvalget er bedt om å organisere arenaer for kontakt og dialog med representanter fra havbruksnæringa og andre interessenter til kystsona. Det blir også lagt opp til fagmøte der representanter frå andre kompetansemiljø kan delta. Utvalget skal legge fram sin rapport innen 1. februar 2011.

6 Norsk blåskjellnærings viktigste utfordringer

Norsk blåskjellnæring er i en situasjon med nedgang i produksjon og eksport og med manglende lønnsomhet.

Oppsummert kan man si at hovedutfordringen for norsk blåskjellnæring er at den over tid ikke har vært i stand til å levere kvalitet og volum i henhold til avtale med kunde.

Norske blåskjell har pr. i dag ikke vesentlige konkurransemessige fortrinn sammenlignet med blåskjell fra andre land.

Årsakene til denne situasjonen er mange og er fordelt over et bredt spekter. I det følgende vil vi gi en kort omtale de viktigste utfordringene norsk blåskjellnæring står overfor, utfordringer som har ført til situasjonen referert over.

Oversikten baserer seg på innspill fra en rekke enkeltpersoner med tilknytning til blåskjellnæringen, arbeid som er utført i forbindelse med denne strategiprosessen, tidligere utarbeidede rapporter om norsk blåskjellnæring og generell kunnskap om næringen.

Blant annet ble det gjennomført en SWOT-analyse med deltakelse fra næringsaktører på et av arbeidsmøtene som er gjennomført i strategiprosessen. Resultatet av analysen er gjengitt i vedlegg 3, synspunkter som kom fram i SWOT-analysen er benyttet i arbeidet med strategien.

Vi ønsker spesielt å trekke fram opplysninger som kom fram i intervju med Lerøy Seafood Group angående utfordringer med eksport av norske blåskjell. Disse bekrefter i all hovedsak de utfordringer som andre aktører melder om når det gjelder kvalitet og utfordringer med transport og logistikk. Viktige forhold er:

- Det er vanskeligere å penetrere de tradisjonelle markedene som har spesifikke kvalitetskrav (Frankrike, BeNeLux) enn land som Russland/Baltikum/Polen hvor preferansene ikke er like sterkt utviklet
- Det er logistikkutfordringer knyttet til eksport (f.eks lang tid til markedet, brutt kjølekjede)
- Det er utfordringer på kvalitet (matinnhold og størrelse på skjellene)
- Prisen på norske skjell er høy

Dagens norske pakkeanlegg har betydelig større kapasitet til å pakke forbrukerpakninger enn den de i dag utnytter og kan relativt enkelt øke denne ytterligere med nytt utstyr. Det samme gjelder pakkeriet som Oldermann-gruppen benytter i Frankrike. Det er fra ulike hold ytret ønske om å etablere nye pakkeanlegg for blåskjell i Norge. Da er det viktig å ha klart for seg at for et pakkeanlegg som starter opp fra bunnen av vil det være nødvendig med 2 000 - 3 000 tonn blåskjell pr. år for å oppnå break-even, mens det bør ha en omsetning av 3 000 - 5 000 tonn for å oppnå tilfredsstillende lønnsomhet². Situasjonen kan være annerledes for pakkeanlegg som har nedbetalte anleggsmidler.

Flere av utfordringene som gjennomgås i det følgende henger sammen og påvirker hverandre. Vi har imidlertid valgt å omtale de viktigste utfordringene for seg for å gi en bedre oversikt over problemkomplekset.

² Trude Olafsen, John E. Rønning, Ulf Winther. 2002. Norsk skjellnæring 2002 – med fokus på fremtidig pakkeristruktur. KPMG Consulting AS, Senter for Havbruk og Fiskeri.

Manglende markedstilpasning

Det er et betydelig marked for blåskjell i Europa, men flere av disse markedene er ikke lett tilgjengelige da de har svært høye og spesifikke kvalitetskrav. Spesielt gjelder dette de best betalende markedene, som norske blåskjell i utgangspunktet bør rette seg inn mot på grunn av høye produksjonskostnader. Mangelen på kontinuitet i kvalitet og leveranser som har preget norsk blåskjellnæring, har medført svekket tillit til norske blåskjell i de best betalende markedene spesielt og i eksportmarkedene for norske blåskjell generelt. Det er svært viktig med en erkjennelse av at norske dyrkere må produsere skjell med en kvalitet som kundene vil ha og som kan konkurrere med skjell fra andre land.

Manglende røkting av beholdningen av skjell

Sortering og reutsetting av skjell, sammen med kartlegging og kontroll av beholdningen av skjell, er en forutsetning for å kunne produsere kvalitetsskjell som kan gå inn i godt betalende segmenter i blåskjellmarkedet. Samtidig er røkting og kontroll en nødvendig forutsetning for å kunne levere avtalt kvalitet og mengde til avtalt tid. Fortsatt driver kun et fåtall norske blåskjelldyrkere denne typen produksjon, med en for liten andel kvalitetsskjell og manglende oversikt over beholdningen som resultat.

Mangel på felles kvalitetskriterier

Det finnes ingen standard for norske kvalitetsskjell som kan plassere norske blåskjell blant premium skjell som kan gå inn i høyprissegmentene i markedene man retter seg mot.

Manglende og dårlig tilpasset utstyr

Med noen få unntak består norsk blåskjellnæring av små selskap med svak finansiering og dårlig evne til selv å investere i nødvendig utstyr. I tillegg ligger de ofte spredt slik at det i utgangspunktet er vanskelig å samarbeide om bruk av større kostbart utstyr som arbeidsbåt med utstyr for sortering/reutsetting og høsting. Mangel på slikt utstyr gjør det vanskelig å drive nødvendig røkting. Dersom det likevel investeres i slikt utstyr vil det ofte bety en uakseptabel belastning på selskapets økonomi. Noen få samarbeidsløsninger er utviklet. Det er heller ikke en oppgående leverandørindustri i Norge som kan betjene blåskjellnæringen med utstyr og som kan drive utviklingsarbeid på utstyr.

Problemer med pakking og logistikk

Det er svært få pakkeanlegg for blåskjell igjen i Norge (To i full drift og et er i oppstartsfasen). En av de viktigste årsakene til at det få pakkeanlegg er mangel på store nok og stabile leveranser av kvalitetsskjell til å gi lønnsom drift med de investeringer som er gjort. Et av resultatene av manglende pakkeanlegg er at blåskjell transporteres i bulk (storsekk med 600 – 1 000 kg grovsorterte skjell) til pakkeanlegg over relativt lange avstander. Både på slike transporter i Norge og på transporter av skjell i bulk til pakking i utlandet, er det erfart betydelige problemer med dødelighet og kvalitetsforringelse. Til en viss grad er det også oppstått lignende problemer med eksport av blåskjell i forbrukerpakninger.

Forekomst av toksinproduserende alger

Forekomst av algetoksiner i dyrkede blåskjell har over tid vært en av de aller viktigste årsakene til manglende leveringsdyktighet i norsk blåskjellnæring. Problemet er kjent fra hele norskekysten, men har vært et problem i ulik grad vært i ulike geografiske områder. Så langt ser det ut til at Midt-Norge har minst problemer med toksinproduserende alger. I tillegg til problemene dette skaper ved at kjøper og kunde ikke får avtalt mengde skjell, medfører dette betydelige problemer med bortfall av inntekt for dyrker.

Dyrking på lokaliteter med suboptimale vekstforhold

En forutsetning for å kunne produsere blåskjell med høyt og forutsigbart matinnhold på kort tid, er at dyrkingen foregår på de best egnede lokalitetene med hensyn til tilgang til mat for skjellene. Dette skjer ikke alltid, blant annet fordi denne type kunnskap ikke er systematisert og gjort kjent i næringen. I tillegg skjer dyrking på lokaliteter som er lite gunstige med hensyn til påvekstorganismer (f.eks kalkrørsorm, rur) og konkurrenter til blåskjellene (sekkedyr). Påvekst på skallene gjør i mange tilfeller skjellene uegnet for eksport.

Ærfugl

I enkelte områder har ærfugl gjort stor skade på blåskjellanlegg ved å spise opp en stor andel av skjellene i anlegget. Noen områder ser ut til å være mer utsatt enn andre, selv om problemet er kjent fra flere steder langs kysten. Så langt er det uavklart hvilke tiltak dyrker lovlig kan sette inn som strakstiltak for å hindre beiting av ærfugl, og hvilke mer langsiktige forebyggende tiltak som kan benyttes.

Utfordringer med hensyn til oppfyllelse av myndighetskrav

Små dyrkere oppfatter ofte krav fra offentlige myndigheter som kompliserte og vanskelig tilgjengelige. Resultatet er ofte at kravene ikke er godt kjent og dermed heller ikke blir etterlevd. Noen krav oppfattes ofte som unødvendig kompliserte og ikke tilpasset behovet i næringen og dessuten svært kostbare (som for eksempel merkekravene for flytende blåskjellanlegg).

Behov for tilførsel av kompetanse

Samlet sett er det en betydelig erfaring og kunnskap samlet i norsk blåskjellnæring. Det er imidlertid identifisert et behov for å øke kompetansen på utvalgte områder. Ikke minst gjelder dette innen områder som sortering og reutsetting av skjell, høsting samt å beholde kvaliteten på skjellene etter høsting. På grunn av blåskjellnæringens størrelse prioriteres det kun med noen unntak FoU-midler til problemstillinger som er viktige for videre utvikling av næringen.

Behov for frisk kapital

Mangel på kapital til investeringer og drift er og har vært en av de aller viktigste utfordringene for blåskjellnæringen de siste årene. Både Innovasjon Norge, bankene og private investorer har i den senere tid vært svært tilbakeholdne med å gi lån eller å investere i næringen.

7 Økonomisk potensial i blåskjell dyrking

Vi har gjennomført overordnede beregninger av lønnsomhetspotensialet for to driftsstrategier for dyrking av blåskjell. I begge leveres hele produksjonen i bulk:

- Årlig produksjon av 1 800 tonn, 3 års vekstsyklus
- Årlig produksjon av 300 tonn, 3 års vekstsyklus

I tillegg til beregningene på de to basismodellene har vi gjennomført sensitivitetsberegninger på enkelte utvalgte forutsetninger.

Forutsetningene som er benyttet i beregningene er drøftet med flere blåskjellaktører og enkelte forutsetninger er justert etter innspill fra disse. De valgte forutsetningene og beregningene står imidlertid helt og holdent for SINTEFs regning.

Vi har ikke tatt spesielt hensyn til driftsutgifter i forbindelse med oppfylging av kravene i Hygienepakken eller til kravet til sikkerhetsstillelse for opprydding.

7.1 Årlig produksjon av 1 800 tonn blåskjell

Dette representerer en profesjonell industriell produksjon av blåskjell og er ment å skulle belyse det økonomiske potensialet i denne typen produksjon. I Norge er det kun en produsent av blåskjell som kan anses å representere en produksjon i denne kategorien. Følgende forutsetninger er lagt til grunn for beregningene:

FORUTSETNINGER BLÅSKJELL - BULK

1 800 tonn pr. år - 3 års produksjonssyklus

| | | År 1 | År 2 | År 3 | År 4 | År 5 |
|--------------------------------------|-------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Normalproduksjon pr lokalitet | tonn/år | - | - | 1.260 | 1.800 | 1.800 |
| Standard rigg, løpemeter dyrkingstau | m | 30.000 | | | | |
| Antall rigger | pr.driftsenhet | 10 | | | | |
| Produksjon pr lm | kg | 6,00 | | | | |
| Utbytte - fakturerte skjell | pr år | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| Fakturerte skjell | tonn, fakturerte skjell | - | - | 1.260 | 1.800 | 1.800 |
| Investering 12 rigger à 30.000 m | NOK 1000 | 2.200 | 2.200 | 2.200 | | |
| Fartøy | NOK 1000 | 3.000 | | 3.000 | | |
| Landfasiliteter + utstyr | NOK 1000 | 1.600 | | | | |
| Annet | NOK 1000 | 500 | | | | |
| SUM | NOK 1000 | 7.300 | 2.200 | 5.200 | | |
| Arbeidsoperasjon røktig | | | | | | |
| - antall årsverk | | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| - lønn inkl sosiale kostnader | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Algeovervåking | pr kg høstet | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Musetest | pr kg høstet | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Salgspris | NOK/kg | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| Variable kostnader | | | | | | |
| Pakkekostnad bulk storsekk | NOK/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Faste kostnader | | | | | | |
| Andre faste kostnader | NOK 1000 | 600 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Avskrivning | år | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Avkastningskrav | | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % |

Det forutsettes at dyrker får oppgjør for 100 % av skjellene, at oppgjøret skjer ved kai hos dyrker og at det ikke drives kondisjonering av skjellene før levering. Dessuten forutsettes det at produksjon, høsting, salg og oppgjør går uten problemer i hele tidsperioden.

Med de valgte forutsetningene er gjennomsnittlig driftsresultat over 10 år er 1,621 mill kr/år. Gjennomsnittlig normalresultat over 10 år er 512 000 kr/år. Normalresultat er resultat etter at kalkulatorisk avkastning er hensyntatt.

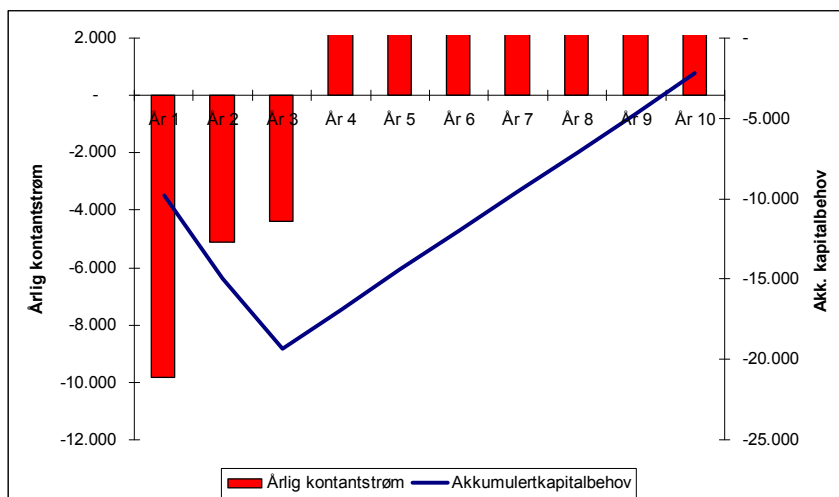
RESULTATBUDSJETT SALG I BULK
1 800 tonn/år - 3 års produksjonssyklus

Alle tall i NOK 1000

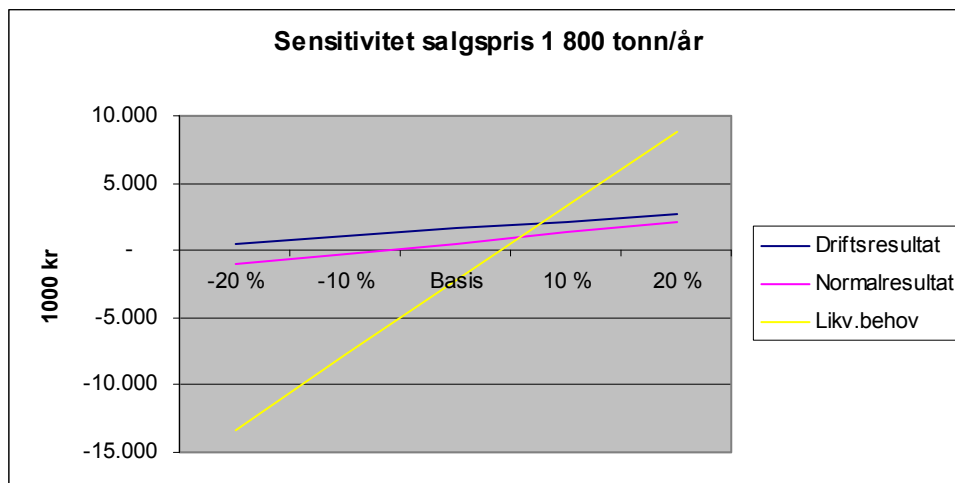
| | År 1 | År 2 | År 3 | År 4 | År 5 | År 6 | År 7 | År 8 | År 9 | År 10 |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Salgsinntekt | - | - | 5.040 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 |
| Beholdningsendring | 1.180 | 1.180 | 1.360 | - | - | - | - | - | - | - |
| Produksjonsverdi | 1.180 | 1.180 | 6.400 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 | 7.200 |
| Røktng, tynning, sortering, adm | 1.000 | 1.000 | 1.500 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| Pakking | - | - | 88 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 | 126 |
| Algeovervåking | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Musetest | - | - | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Sum variable kostnader | 1.180 | 1.180 | 1.948 | 2.486 | 2.486 | 2.486 | 2.486 | 2.486 | 2.486 | 2.486 |
| Dekningsbidrag | - | - | 4.452 | 4.714 | 4.714 | 4.714 | 4.714 | 4.714 | 4.714 | 4.714 |
| Andre faste kostnader | 600 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Avskrivninger | 730 | 950 | 1.470 | 1.470 | 1.470 | 1.470 | 1.470 | 1.470 | 1.470 | 1.470 |
| Sum faste kostnader | 1.330 | 1.750 | 2.270 | 2.270 | 2.270 | 2.270 | 2.270 | 2.270 | 2.270 | 2.270 |
| Driftsresultat | -1.330 | -1.750 | 2.182 | 2.444 | 2.444 | 2.444 | 2.444 | 2.444 | 2.444 | 2.444 |
| Kalkulatorisk avkastning | -981 | -1.494 | -1.932 | -1.687 | -1.443 | -1.199 | -954 | -710 | -465 | -221 |
| Resultat | -2.311 | -3.244 | 250 | 757 | 1.001 | 1.245 | 1.490 | 1.734 | 1.979 | 2.223 |
| Akkumulert resultat | -2.311 | -5.555 | -5.305 | -4.548 | -3.547 | -2.302 | -812 | 922 | 2.900 | 5.123 |

Driftsresultat over 10 år **1.621**
 Normalresultat over 10 år **512**

Maksimalt likviditetsbehov er ca 19 mill kr, likviditetsbehovet er fortsatt negativt med ca 2,2 mill kr etter 10 år.



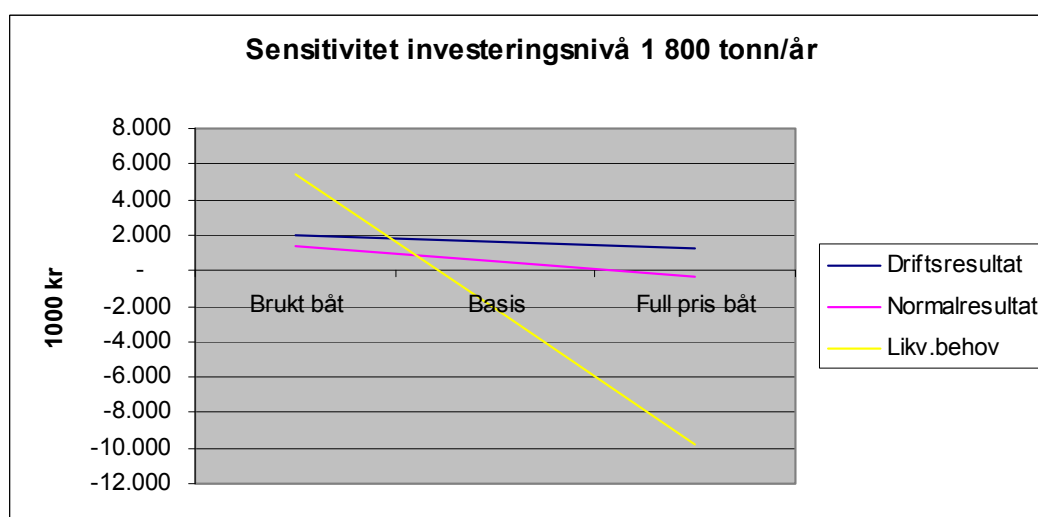
Med en salgsspris som er henholdsvis 10 % og 20 % lavere enn den som forutsatt i basismodellen (basis: 4,- kr/kg), er gjennomsnittlig driftsresultat over 10 år fortsatt svakt positivt, men resultatet etter kalkulatorisk avkastninger negativt.



Med en salgspris på henholdsvis 4,40 kr/kg og 4,80 kr/kg bedrer både gjennomsnittlig driftsresultat og normalresultat over 10 år seg vesentlig og likviditetsbehovet er i begge tilfeller på plussiden.

Vi har også valgt å belyse hvordan endringer i investeringsnivå påvirker resultat og likviditetsbehov. I basismodellen har vi valgt et investeringsnivå for båter med utstyr som ligger ”midt på treet” (3 mill kr pr. båt), vi har i tillegg sett på et tilfelle der dyrker anskaffer brukte billige båter (1 mill kr/båt) og et tilfelle der dyrker anskaffer nye båter til full pris (5 mill kr/båt). Investeringens størrelse virker naturlig nok kraftig inn på likviditetsbehovet som er negativt med nærmere 10 mill kr etter 10 år ved kjøp av ny båt. Ved kjøp av en billigere brukt båt er likviditetsbehovet etter 10 år positivt med ca 5,5 mill kr.

Ved kjøp av ny båt er ikke lenger det gjennomsnittlige normalresultatet over 10 år positivt.



7.2 Årlig produksjon av 300 tonn blåskjell

Dette representerer en småskala produksjon, men som likevel er betydelig større enn produksjonen til de fleste dyrkere i Norge i dag. Følgende forutsetninger er lagt til grunn for beregningene:

FORUTSETNINGER BLÅSKJELL - BULK

300 tonn pr. år - 3 års produksjonssyklus

| | | År 1 | År 2 | År 3 | År 4 | År 5 |
|--------------------------------------|-------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Normalproduksjon pr lokalitet | tonn/år | - | - | 210 | 300 | 300 |
| Standard rigg, løpemeter dyrkingstau | m | 30.000 | | | | |
| Antall rigger | pr.driftsenhet | 2 | | | | |
| Produksjon pr lm | kg | 6,00 | | | | |
| Utbytte - fakturerte skjell | pr år | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| Fakturerte skjell | tonn, fakturerte skjell | - | - | 210 | 300 | 300 |
| Investering 2 rigger à 30.000 m | NOK 1000 | 367 | 367 | 367 | | |
| Fartøy | NOK 1000 | 1.000 | | | | |
| Landfasiliteter + utstyr | NOK 1000 | 800 | | | | |
| Annet | NOK 1000 | 300 | | | | |
| SUM | NOK 1000 | 2.467 | 367 | 367 | | |
| Arbeidsoperasjon røktng | | | | | | |
| -antall årsverk | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| - lønn inkl sosiale kostnader | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Algeovervåking | pr kg høstet | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Musetest | pr kg høstet | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| Salgspris | NOK/kg | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| Variable kostnader | | | | | | |
| Pakkekostnad bulk storesekk | NOK/kg | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Faste kostnader | | | | | | |
| Andre faste kostnader | NOK 1000 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Avskrivning | år | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Avkastningskrav | | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % | 10 % |

Det forutsettes også her at dyrker får oppgjør for 100 % av skjellene, at oppgjøret skjer ved kai hos dyrker og at det ikke drives kondisjonering av skjellene før levering. Dessuten forutsettes det at produksjon, høsting, salg og oppgjør går uten problemer i hele tidsperioden.

Gjennomsnittlig driftsresultat over 10 år er – 519 000 kr/år. Gjennomsnittlig normalresultat over 10 år er – 1,330 mill kr/år.

RESULTATBUDSJETT SALG I BULK

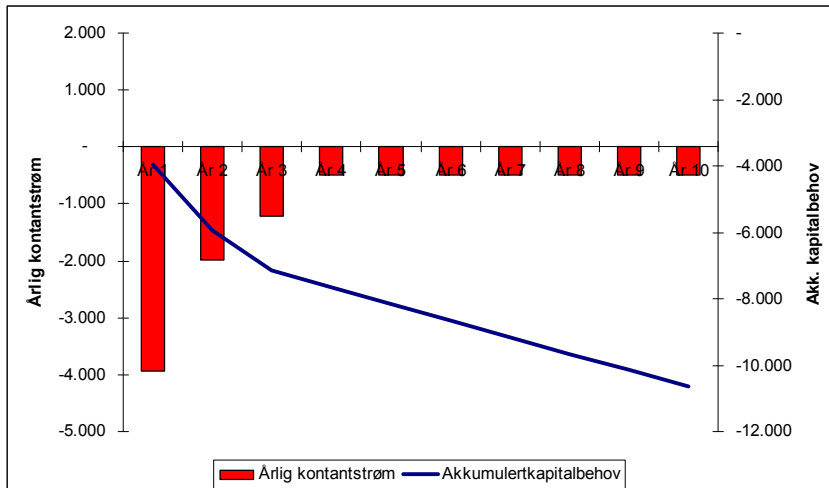
300 tonn/år - 3 års produksjonssyklus

Alle tall i NOK 1000

| | År 1 | År 2 | År 3 | År 4 | År 5 | År 6 | År 7 | År 8 | År 9 | År 10 |
|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Salgsinntekt | - | - | 840 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| Beholdningsendring | 1.030 | 1.030 | 200 | - | - | - | - | - | - | - |
| Produksjonsverdi | 1.030 | 1.030 | 1.040 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |
| Røktng, tynning, sortering, adm | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Pakking, emballasje | - | - | 15 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| Algeovervåking | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Musetest | - | - | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Sum variable kostnader | 1.030 | 1.030 | 1.075 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 |
| Dekningsbidrag | - | - | -35 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 | 119 |
| Andre faste kostnader | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Avskrivninger | 247 | 283 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| Sum faste kostnader | 447 | 583 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 |
| Driftsresultat | -447 | -583 | -655 | -501 | -501 | -501 | -501 | -501 | -501 | -501 |
| Kalkulatorisk avkastning | -394 | -592 | -715 | -765 | -815 | -865 | -915 | -965 | -1.015 | -1.065 |
| Resultat | -841 | -1.176 | -1.369 | -1.266 | -1.316 | -1.366 | -1.416 | -1.466 | -1.516 | -1.566 |
| Akkumulert resultat | -841 | -2.017 | -3.386 | -4.652 | -5.968 | -7.334 | -8.750 | -10.216 | -11.733 | -13.299 |

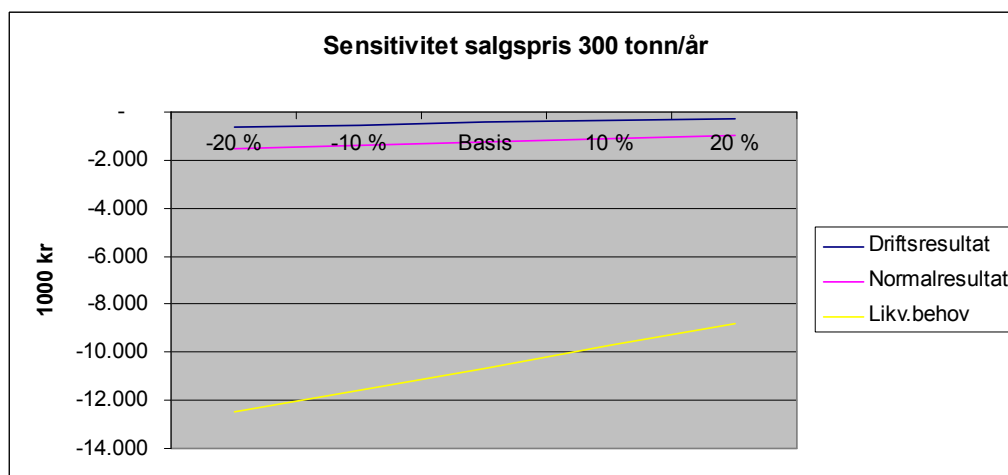
Driftsresultat over 10 år -519
Normalresultat over 10 år -1.330

Likviditetsbehovet øker i hele perioden og er etter 10 år negativt med ca -10,6 mill kr.



Det kan innvendes mot denne modellen at en produksjon av 300 tonn blåskjell pr. år ikke gir grunnlag for å ha to årsverk på hel tid og at modellen vil gi et tilnærmet break-even resultat med kun ett årsverk. Vi er av den oppfatning at dersom man skal oppnå den kvalitet på skjellene og forutsigbarhet i produksjonen som er nødvendig så er det behov for mer enn et årsverk til en produksjon av denne størrelsen. En årslønn inklusive sosiale kostnader på 500 000 kr er dessuten en relativt lav lønn, slik at reelle lønnskostnader pr. årsverk vil ligge høyere enn forutsatt i vår modell.

En økning i salgspris på 20 % i forhold til basismodellen, til 4,80 kr/kg, gir verken positivt gjennomsnittlig driftsresultat eller normalresultat etter 10 år.



Dyrker må oppnå en kilopris på 8,- kr/kg levert kai dersom man skal oppnå et gjennomsnittlig normalresultat over 10 år på break-even med de valgte forutsetningene. Akkumulert kapitalbehov ligger imidlertid fortsatt på -1,4 mill kr etter 10 år. For å oppnå et kapitalbehov som er null etter 10 år, må dyrker ha en kilopris på 9,- kr/kg.

7.3 Oppsummert økonomisk potensial

Beregningene som er gjennomført viser at det vil være vanskelig å få økonomi i småskala- og moderat skala dyrking av blåskjell – det er klare stordriftsfordeler i blåskjell dyrking.

Skal man kunne drive en profesjonell dyrking av blåskjell for å sikre leveringsdyktighet, må man ha utstyr og mannskap – og da må man opp i volum. Man kan imidlertid være stor alene eller stor i forpliktende driftssamarbeid.

Man kan bedre den økonomiske situasjonen noe med å anskaffe brukt utstyr, men det er neppe avgjørende for lønnsomheten.

I områder der det er mulig å høste skjellene etter 2 år bedres økonomien noe i starten, men det gir ikke vesentlig utslag på totaløkonomien – dette under forutsetning av at samme mengde blåskjell høstes pr. år.

8 Marked og konkurransemessige fortrinn

I det følgende presenteres forhold som påvirker valg av markedsstrategi og en analyse av alternativer. Markedsstrategien presenteres som en del av strategien i kapittel 9.

Forhold som påvirker markedsstrategien

En markedsstrategi må ta hensyn til interne forhold i næringen og forhold ved marked og konkurrenter. I dette avsnittet presenteres noen forhold som har vesentlig innflytelse på markedsstrategien.

Marked og konkurrenter

Markedet i Vest-Europa preges av hard konkurranse med lave priser og små marginer i mange segmenter. Dette kan man ikke forvente endres i framtiden. Det er segmenter som betaler høyere pris og kan gi høyere margin, men disse stiller også større krav til kvalitet og leveringsdyktighet. Så langt har ikke norske blåskjell klart å tilfredsstille kravene i disse segmentene.

Konkurrentene i Vest-Europa har i alle ledd i verdikjeden (dyrking, pakking, transport) større skala og større forutsigbarhet i leveransene enn den norske blåskjellnæringen.

Viktige kjøpersegment (les: dagligvare) stiller noenlunde samme krav til blåskjell leveranser som for andre matvarer hvor man har langt større grad av kontroll med produksjon og transport (mindre volumrisiko og kvalitetsrisiko).

Den norske blåskjellnæringen

Den totale norske produksjonen er lav, og produksjonen i de fleste regionene langs kysten er for lav til å gi grunnlag for kostnadseffektive lokale pakkerier og spesialiserte tjenester (for eksempel høsteflåter) med høy produktivitet og kvalitet. Det er ikke realistisk å velte høye kostnader over på kjøperne i et europeisk marked preget av hard priskonkurranse. En markedsstrategi må ses i sammenheng med en strategi for geografisk organisering av produksjonen.

Kvaliteten på skjellene i sjøen er varierende og vanskelig å forutsi. Generelt har blåskjelldyrkerne så langt ufullstendig kunnskap om parametere som påvirker kvaliteten på skjellene i sjøen, og man har begrenset evne til å styre kvaliteten slik man kan i mer modne matproduserende sektorer.

Den norske blåskjellnæringen har ikke egne agenter i europeiske markeder knyttet til markedsføring, forhandlinger, og oppfølging av leveranser. Blåskjelldyrkeres erfaringer med omfattende kvalitetsnedgradering av norske skjell i europeiske pakkerier tilsier at det er kritisk å ha en agent til stede på mottakspunktet for å verifisere de vurderinger som pakkeriet gjør.

Noen vurderinger

Som en forenkling kan man skille mellom tre typer markeder:

- Nærmarkedet i Norge og Sverige, hvor norske blåskjell til en viss grad har en fordel av transportavstander og kulturell nærhet.
- De relativt modne markedene i Vest-Europa, som omsetter store volum, men er preget av hard konkurranse.
- Nye potensielle markeder i Øst-Europa og Russland som det per i dag er usikkert hvordan vil utvikle seg og hvilke fortrinn og ulemper norske blåskjell vil ha.

I nærmarkedet har norske dyrkere og pakkerier konsentrert i og rundt Trøndelag etablert en sterk konkurranseposisjon basert på skjell i konsumentforpakning. Det er naturlig å bygge videre på den posisjonen som disse aktørene har i markedet. Samtidig er dette et marked som ikke har kapasitet til å ta imot hele den ønskede norske blåskjellproduksjonen de neste årene. Det norske markedet antas å konsumere i størrelsesorden 1 000 – 1 200 tonn.

I det vesteuropeiske markedet har norske blåskjellaktører ikke lyktes med å etablere seg med større, stabile leveranser over tid. Dette har mange årsaker, knyttet til utfordringer i produksjon, transport og marked. Her pekes det spesielt på:

- Problemer med å oppnå tilstrekkelig skalaøkonomi i dyrking, høsting, pakking og transport. I det vesteuropeiske markedet er priskonkurransen hard, og det er derfor nødvendig å drive kostnadseffektivt i flere ledd. Produksjonen på individuelle anlegg og totalt i regionene har vært for liten til å realisere nødvendige skalaøkonomier.
- Problemer med å levere skjell av tilstrekkelig høy kvalitet til pakkerier i Europa. Ved mottak i Europa har det ofte skjedd omfattende kvalitetsnedgraderinger. Det er rimelig klart at man har en betydelig reell utfordring knyttet til kvalitet. Men det råder usikkerhet hva den reelle kvaliteten har vært på skjellene, da man ikke har hatt egne agenter til å verifisere kvaliteten ved ankomst.
- Norske blåskjell har pr. i dag ikke noen klare identifiserbare konkurransefortrinn i markedet. Verken gruppen av blåskjellaktører eller tidligere analyser klarer å identifisere noen klare fortrinn som pr. i dag kan gi opphav til høyere pris eller føre til at man bli en foretrukket leverandør. Dette er utdypet i neste avsnitt.

Spesielt om konkurransefortrinn for norske blåskjell

For norsk blåskjellnæring er det vanskelig å identifisere betydelige varige konkurransefortrinn, dvs. konkurransefortrinn som det er krevende eller ikke mulig for utenlandske konkurrenter å kopiere. Biofysiske forhold på lokalitetene ((fødetilgang, temperatur, salinitet, strømforhold, etc.) som påvirker veksthastighet, kvalitet, matinnhold, etc. kan ikke generelt sies å gi konkurransefortrinn.

Assosiasjoner hos konsumentene om ren norsk sjømat vs blåskjell for eksempel produsert i den engelske kanalen kan være et konkurransefortrinn. Dette kan være et varig konkurransefortrinn som kan styrkes ved generisk markedsføring knyttet til Norge som opprinnelsesland for blåskjellene. Men det er trolig et begrenset merprispotensial for norske blåskjell knyttet til dette fortrinnet.

Høyt og stabilt matinnhold i skjellene og leveringsdyktighet hele året nevnes av næringsaktørene som konkurransefortrinn. Dette kan imidlertid først bli et konkurransefortrinn den dagen norske dyrkere behersker produksjonen slik at man kan styre og kontrollere høyt matinnhold og leveringsdyktighet over tid.

Det som da gjenstår er konkurransefortrinn knyttet til næringens kompetanse og organisering. Her er det også generelt vanskelig å påvise fortrinn. Blåskjell har biologiske og teknologiske særtrekk i dyrking, høsting, transport, lagring og pakking som gjør at man i begrenset grad kan trekke på den kompetansen som fins i lakseoppdrettsnæringen. Medarbeiderne og eierne i blåskjellnæringen har varierende formell og erfaringsbasert kompetanse. Trolig ligger man etter andre produsentland

med større produksjon og lengre produksjonserfaring når det gjelder kompetanse i alle ledd i verdikjeden, inklusive markedskompetanse. Næringen har ingen fortrinn når det gjelder den horisontale og vertikale organiseringen. Produksjonsskalaen er mindre enn i andre land i dyrking og pakkeri, og graden av vertikal koordinering er også svakere. Relasjoner med kunder i de store sluttmarkedene er få og lite utviklet. I sum gjør dette at norske blåskjell har høyere kostnader i alle ledd, at norske skjell ofte har middels eller lav kvalitet, og at næringen ikke er tilpasset kundenes krav til leveransene.

Oppsummert har *ikke* næringen noen vesentlige konkurransefortrinn i dag. Fokuset må være på å *utvikle* fortrinn, primært gjennom kompetansebygging og en mer effektiv horisontal og vertikal organisering.

9 Forslag til strategi for norsk blåskjellnæring

Grunnleggende betraktninger som forutsetning for strategien

Vi legger følgende forutsetninger til grunn for strategien som foreslås:

- Blåskjellnæringen i Norge er på et absolutt minimumsnivå og næringen består av en rekke mindre til små enkeltaktører spredt over store geografiske avstander
- Det er få aktører med finansiell tyngde og ambisjoner til å kunne løfte og bidra i en utvikling av næringen, men det finnes noen
- Førstehåndsomsetningen i 2008 var ca 2 000 tonn, den blir neppe større i 2009 og 2010
- Eksporten fra Norge var 588 tonn i 2009, det blir neppe en økning i 2010
- Tyngdepunktet i høstet mengde skjell ligger i Nordland og Trøndelag
- Det er lite skjell tilgjengelig i 2010 og de nærmeste årene som ikke går gjennom de etablerte aktørene: kan dreie seg om 400 – 500 tonn
- Det er en viss optimisme blant aktørene mht høstet mengde for 2011 og 2012, men basert på tidligere erfaringer er det grunn til å se nøkternt på prognosene
- Kvaliteten på en stor andel av skjellene som står i sjøen må man anta er usikker
- Det forretningsmessige potensialet i blåskjell dyrking er av slik art at det må drives profesjonelt og i større skala for å oppnå lønnsomhet
- Blåskjellnæringen har ikke vesentlige konkurransefortrinn i dag

I tillegg legges det til grunn at det pr. i dag finnes to ulike verdikjeder i norsk blåskjellnæring (se kapittel 4 for nærmere beskrivelse):

- Pakking til kunde skjer i Norge
- Pakking til kunde skjer utenfor Norge

En tredje verdikjede er mulig: Produksjon av ”value added” produkter i Norge for eksport. Denne verdikjeden er ikke i bruk i Norge i dag og vi kan ikke se at det grunnlag for å utvikle denne i nær framtid med det produksjonsgrunnlaget som finnes i næringen. Denne verdikjeden vil derfor ikke bli omhandlet videre i strategien.

Beskrivelsen av næringen slik den ser ut i dag, analysen av det økonomiske potensialet og de viktigste utfordringene viser at man har et begrenset handlingsrom for utvikling av den norske blåskjellnæringen på kort sikt. Denne situasjonen vil måtte prege en strategi som skal skissere en mulig vei for utvikling av dyrking av blåskjell i Norge.

I prosessen som er gjennomført er det blitt klart at situasjonen gir ikke rom for:

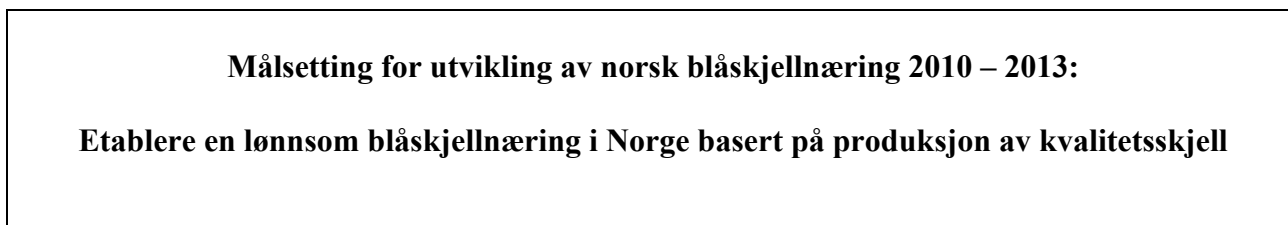
- Satse på små aktører som ikke ønsker å drive profesjonelt. Slike aktører vil generelt sett ikke kunne levere kvalitetsskjell som er nødvendig for å bygge opp norske blåskjells renommé og det er liten sannsynlighet for at disse vil kunne drive lønnsomt.
- Satse på små aktører som ligger så spredt at det ikke er mulighet for forpliktende driftssamarbeid.
- Etablere en selvstendig salgsorganisasjon basert på det volumet som er tilgjengelig i dag og i de nærmeste årene
 - en slik salgsorganisasjon vil også måtte basere seg på smådyrkere som i stor grad ikke har kontroll på kvalitet på skjellene
- Etablere nye pakkerier i Norge med dagens tilgjengelige volum.

Disse konklusjonene ligger til grunn for strategien som beskrives i det følgende.

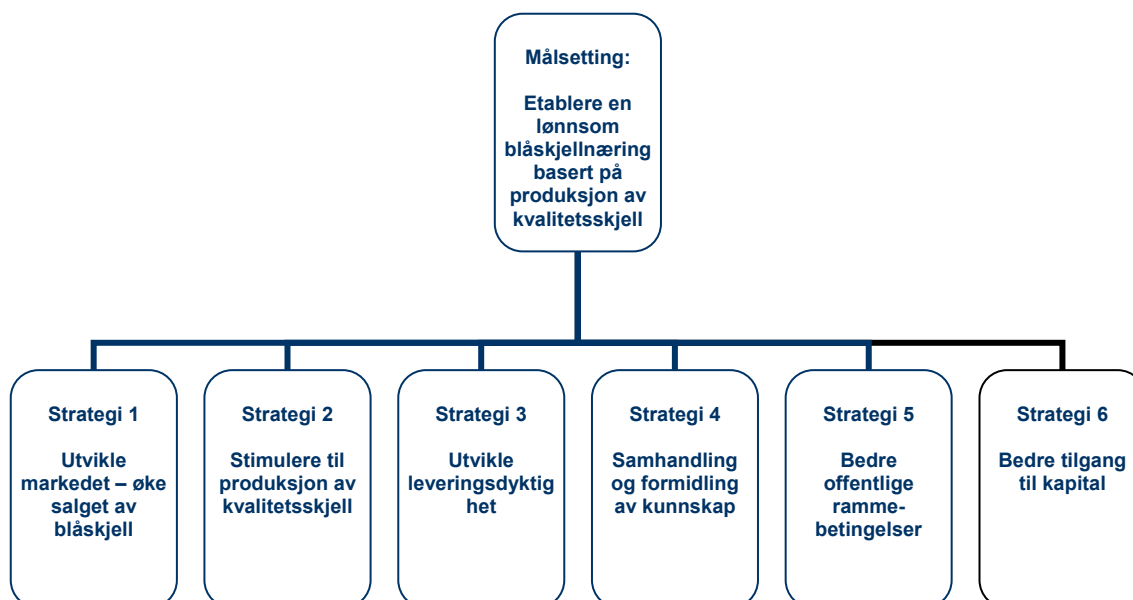
Vi har valgt kun å konsentrere strategien om de tre første årene, dvs. 2010 – 2013. Dette er gjort da næringens utvikling i disse tre årene vil være avgjørende for hvilken retning og strategi som bør velges for blåskjellnæringen på lengre sikt. Strategien bør derfor rulleres etter tre til fire år.

Strategi for utvikling av blåskjellnæringen

Følgende målsetting er valgt som grunnlag for strategien:



Gjennom prosessen som er gjennomført i prosjektet konkluderes det med at de nødvendige tiltakene for å utvikle blåskjellnæringen kan organiseres i seks strategier:



Ambisjonsnivået for strategien må reflektere utgangspunktet og bør være:

- Etablere en stabil produksjon av kvalitetsskjell hos et utvalg aktører som ønsker å satse profesjonelt
- Utvikle en leveringsdyktighet som gir tillit hos kunder og som gir grunnlag for forretningsmessig lønnsom drift hos dyrker og pakkeanlegg
- Øke salget og oppnå bedre priser i Norge og på eksport

Vi anser av denne grunn strategi 1 – 3 for å være de mest grunnleggende for å oppnå målsettingen om å etablere en lønnsom blåskjellnæring basert på produksjon av kvalitetsskjell. Det må imidlertid legges til at en bedre tilgang til kapital enn det som er tilfellet i dag er nødvendig for å kunne gjennomføre strategi 1 – 3.

Med dagens utgangspunkt i næringen anser vi det ikke for å være fruktbart å sette mål for hvilken størrelse på produksjonen man bør oppnå innenfor strategiens tidsramme.

Strategi 1: Utvikle markedet – øke salget av blåskjell

Målsetting

Norsk blåskjellnæring skal de neste tre årene fokusere på en lønnsom økning av salget, i hovedsak forbrukerpakkede ferske skjell til nærmarkedet (Norge og Sverige) og i hovedsak bulkpakkede skjell til europeiske markeder som aksepterer norske kvaliteter.

Når det gjelder pris må den realistiske målsetningen være å oppnå samme pris på blåskjell av samme kvalitet som konkurrentene i Europa. Det er lite som tilsier at norske skjell skal oppnå en høyere pris en skjell fra etablerte leverandører. Man må heller fokusere på å løfte den gjennomsnittlige kvaliteten.

Strategi 1 inneholder følgende tiltak:

- 1.1 Lønnsom økning av salget av norske blåskjell mot utvalgte markeder
- 1.2 Etablere en markedsbasert kvalitetsstandard på produkt og prosesser
- 1.3 Etablere en agent i markedet som kan håndtere forhandlinger med kjøpere og oppfølging av leveranser
- 1.4 Utvikle og benytte klare salgssavtaler

1.1 Lønnsom økning av salget av norske blåskjell mot utvalgte markeder

Salg til nærmarkedet (Norge og Sverige) og utradisjonelle markeder har færre utfordringer enn salg til de tradisjonelle markedene og kan i stor grad ivaretas av de private aktørene. Det er ikke særskilte grep knyttet til nærmarkedet som vil kreve medvirkning fra det norske offentlige virkemiddelapparatet.

Bulkpakkede skjell må være den dominerende produktformen i det europeiske markedet på kort sikt, da næringen ikke har volum eller kompetanse til å være leveringsdyktig på produktformer som gir høyere pris i særlig større utstrekning enn i dag og har heller ikke forutsigbarhet nok i sine leveranser til å være eneleverandør til større kunder. Ved å levere i bulk til europeiske importører/pakkerier kan norske skjell bl.a. inngå i en portefølje av skjell fra ulike leverandører, og dermed omgå den barrieren som manglende leveringsdyktighet pga. små og uregelmessige kvanta av varierende kvalitet representerer.

På lenger sikt bør det være en målsetting å øke eksporten av forbrukepakninger fra Norge.

Virkemiddelapparatet kan legge til rette for og støtte fellestiltak (samarbeid mellom norske aktører) som retter seg mot salg mot utvalgte markeder og kunder ut over nærmarkedet.

For å lykkes med eksport av blåskjell i bulk vil det være nødvendig å gjennomføre ytterligere tiltak som beskrives i tiltak 1.2 – 1.4 og de øvrige strategiene.

1.2 Etablere en markedsbasert kvalitetsstandard på produkt og prosesser

Det er en sentral utfordring å løfte den gjennomsnittlige kvaliteten på norske skjell opp på et høyere nivå. Her vil etablering av en felles markedsbasert veiledende kvalitetsstandard som beskriver produkt og prosesser (dyrking, høsting, pakking, transport) være et viktig virkemiddel. Med ”markedsbasert” menes her en standard som er forankret i markedenes krav.

Det er avgjørende for at en standard skal få tillit hos kunder at det etableres en godt fungerende oppfølgings- og kontrollordning. Kundene må raskt få erfaring for at standarden etterleves og at kontrollordningen fungerer. En sertifiseringsordning kan vurderes på sikt. Næringen har selv tatt initiativ til å etablere enkelte tiltak som i større grad skal sikre kvalitet i leveransene av norsk blåskjell. Dette kan være første trinn i utviklingen av en kvalitetsstandard. Arbeidet kan organiseres gjennom et nettverk som skissert i Strategi 4 og finansieres gjennom dette.

1.3 Etablere en agent i markedet som kan håndtere oppfølging av leveranser

Det er nødvendig med en geografisk avgrensning av salget til det europeiske markedet ut fra en vurdering av hva som er et fornuftig geografisk operasjonsområde til en agent. Erfaringene med omfattende kvalitetsnedgradering av norske skjell i europeiske pakkerier tilsier at det er kritisk å ha en agent til stede på mottakspunktet. Det er viktig at dette er en agent som har den nødvendige tillitt hos de norske dyrkerne som denne skal representere. Det er vanskelig å se at man kommer bort fra offentlig medvirkning og finansiering i etablering og drift av en agentfunksjon

1.4 Utvikle og benytte klare salgsavtaler

Ved salg av blåskjell i bulk er det et klart behov for å bygge tillit mellom dyrkere og kjøpere. Forhold som blant annet berører på hvilket tidspunkt kjøper overtar ansvar, kontroll av kvalitet ved overtakelse av ansvar og tidspunkt for oppgjør må reguleres på en bedre måte enn i dag dersom man skal oppnå nødvendig tillit. Dette kan etter vår oppfatning best gjøres ved å etablere skriftlige kontrakter akseptert av norske dyrkere og kjøpere som beskriver disse forholdene klart og entydig. Det kan være nødvendig å etablere en kontrollfunksjon i Norge lignende den som beskrives for eksport i tiltak 1.3 Vi er også av den oppfatning at det bør være en betingelse for å få støtte fra det offentlige virkemiddelapparatet at denne typen kontrakter benyttes.

Strategi 2: Stimulere til produksjon av kvalitetsskjell

Målsetting

Norsk blåskjellnæring skal de neste tre årene øke andelen skjell som tilfredsstiller kvalitetskrav i kresne europeiske markeder. På sikt er målsettingen kun å levere kvalitetsskjell fra norske dyrkere.

Strategi 2 inneholder følgende tiltak:

- 2.1 Økt profesjonalisering gjennom sortering og restrøpping
- 2.2 Støtte aktører som ønsker å drive profesjonelt
- 2.3 Støtte etablering av større enheter som kan gi grunnlag for forretningsmessig drift
- 2.4 Opplæring av dyrkere i sortering og restrøpping
- 2.5 Tiltrekke nye aktører til blåskjellnæringen i Norge
- 2.6 Kartlegge forekomster av algetoksiner og gode områder for dyrking av blåskjell og ta i bruk de beste lokalitetene

2.1 Økt profesjonalisering gjennom sortering og restrøpping

Vi finner det nødvendig å presisere som et eget tiltak at sortering og restrøpping er en viktig forutsetning for å produsere blåskjell av en kvalitet som er nødvendig for at norsk blåskjellnæring skal kunne utvikles som et preferert produkt i utvalgte markeder. Sortering og restrøpping gir

imidlertid også et langt bedre utbytte for dyrker, både i form av produksjon pr. lengdeenhet og i form av en høyere andel kvalitetsskjell. Nødvendige tiltak for å lykkes i dette er behandlet i øvrige tiltak under strategi 2.

2.2 Støtte aktører som ønsker å drive profesjonelt

Eventuell offentlig støtte bør forbeholdes næringsaktører som har ambisjon om å drive blåskjell dyrking som hel tids geskjeft. Det er generelt sett ikke plass for aktører som ønsker å dyrke blåskjell på hobbybasis. Dette begrunnes både med at det er nødvendig med profesjonell drift for å oppnå ønsket kvalitet på produktet og at lønnsomheten i blåskjell dyrking er så vidt marginal at det er nødvendig å drive profesjonelt for å få lønnsomhet og dermed aktører som er i bransjen over tid.

2.3 Støtte etablering av større enheter som kan gi grunnlag for forretningsmessig drift

Det bør stimuleres til etablering av større driftsenheter som kan gi grunnlag for en produksjon som kan være forretningsmessig lønnsom. Produksjonen kan enten skje i driftsenheter tilhørende enkelt selskap eller i forpliktende driftssamarbeid mellom flere ulike selskaper. Også dette tiltaket er en forutsetning for å få ønsket kvalitet over tid på produktene som leveres fra norsk blåskjellnæring. Selv om det finnes en del egnet utstyr til drift og operasjon av større enheter i næringen er det et betydelig behov for å oppgradere båter med utstyr og høstestyr. Det bør her kunne ligge til rette for at det offentlige virkemiddelapparatet bidrar i etablering av denne typen driftsenheter.

2.4 Opplæring av dyrkere i sortering og restrøpning

Selv om det de siste årene er gjennomført opplæring i sortering og restrøpning ser vi det som nødvendig at dette arbeidet videreføres. Dette er fordi det tar tid å inkludere denne typen kvalitetsarbeid i driften på rutinemessig basis og fordi ikke alle aktører har gjennomgått denne typen opplæring.

2.5 Tiltrekke nye aktører til blåskjellnæringen i Norge

Norsk blåskjellnæring har behov for tilførsel av ytterligere kompetanse. I tillegg til å gjennomføre kompetansetiltak rettet mot norske dyrkere, bør det vurderes å stimulere etablerte aktører fra blåskjellnæringen i andre land til å etablere seg i Norge. Dette vil kunne bety at ny kunnskap og erfaringer overføres til norske aktører på en effektiv måte. I tillegg vil den typen etablering bety en tilførsel av kapital til næringen. Vi ser ikke for oss at etablering av utenlandske aktører i Norge vil skje i stor skal og at det skal kunne true verdiskapning hos norske aktører.

2.6 Kartlegge forekomster av algetoksiner og gode områder for dyrking av blåskjell og ta i bruk de beste lokalitetene

I enda større grad enn i dag må produksjonen av blåskjell i Norge skje på de beste lokalitetene. Leveringsproblemer på grunn av for høyt toksininnhold har vært en av de viktigste faktorene til manglende leveringsdyktighet og at blåskjell dyrkere har gått konkurs. Så lenge dyrking av blåskjell har et relativt marginalt potensial for lønnsom drift er det avgjørende at dyrkingen foregår på lokaliteter med optimal vekst og med minst mulige problemer med predatorer og påvekstorganismer. For tiden er det et arbeid i gang i offentlig regi for å kartlegge de beste lokalitetene for blåskjell dyrking, det er av avgjørende betydning at resultatet av dette arbeidet blir tilstrekkelig detaljert til at det egner seg som beslutningsgrunnlag for blåskjell dyrkere.

Strategi 3: Utvikle leveringsdyktighet

Flere forhold som påvirker leveringsdyktighet er også dekket gjennom tiltak under Strategi 2.

Målsetting

Norsk blåskjellnæring skal de nærmeste tre årene utvikle en leveringsdyktighet som tilfredsstillende eksportørers og kunders krav.

Strategi 3 inneholder følgende tiltak:

- 3.1 Utrede etablering og drift av bufferlager for eksport
- 3.2 Oppsummere eksisterende erfaringer og kunnskap om transport av blåskjell i bulk, inklusive behandling før transport
- 3.3 Utvikle kunnskap når det gjelder hva som er optimale forhold i kjeden fra høsting til produktet er framme hos kunde (høsting, kondisjonering, lagring, prosessering, emballering)

3.1 Utrede etablering og drift av bufferlager for eksport

Det er kommet flere innspill fra blåskjelldyrkere om at det vil være fornuftig med et bufferlager for blåskjell i Norge som flere dyrkere kan levere inn skjell til. Dette er i første rekke tenkt for eksport i bulk og er både tenkt å kunne redusere noen av problemene som oppstår under transport til Europa og kunne redusere problemer med manglende leveringsdyktighet på grunn av algetoksiner. Vi finner det fornuftig å utrede en etablering av et bufferlager der forhold som viktige forutsetninger, geografisk plassering, økonomi og finansiering belyses. Tiltak 3.1 og tiltak 3.2 kan slås sammen i en utredning.

3.2 Oppsummere eksisterende erfaringer og kunnskap om transport av blåskjell i bulk, inklusive behandling før transport

En betydelig del av produksjonen av norske blåskjell blir sendt i bulk fra Norge til pakkerier i Europa, en transport som typisk tar 1-2 dager fra høsting. Ved flere anledninger er det oppstått dødelighet på skjell under denne typen transport og det er identifisert et behov for å få mer kunnskap om hva som er optimale forhold for transport av blåskjell i bulk over lengre avstander. På sikt bør det være en målsetting å få utarbeidet en standard for hvordan blåskjell skal behandles under høsting, rensing/sortering og forsendelse i storsekk. Denne kan eventuelt gå inn som en del av kvalitetsstandarder som er omtalt i Strategi 1. Det anbefales å gjennomføre en målrettet oppsummering av eksisterende erfaringer med bulktransport for om mulig å isolere ulike typer årsaker. For å bygge opp om dette bør det samtidig gjennomføres en oppsummering av eksisterende kunnskap fra andre kilder enn problemtransporter. Her vil innhenting av kunnskap fra andre dyrkermiljøer (fortrinnsvis utenlandske) og en litteraturstudie være sentrale elementer. Studien må gi tilråding om på hvilke områder den videre innsatsen bør konsentreres. Tiltak 3.1 og tiltak 3.2 kan slås sammen i en utredning.

3.3 Utvikle kunnskap når det gjelder hva som er optimale forhold i kjeden fra høsting til produktet er framme hos kunde (høsting, kondisjonering, lagring, prosessering, emballering)

Det er nødvendig å gjennomføre FoU-prosjekter for å avdekke hvilke forhold som påvirker sluttkvaliteten på skjell i distribusjon av skjell fra sjø til mottak i markedet. Disse prosjektene må være et samarbeid mellom kommersielle aktører og forskningsmiljøer, og det er trolig nødvendig å analysere flere faser og forhold som kan påvirke kvaliteten fra sjø til mottak. I utgangspunktet bør et anerkjent fagmiljø/fagperson få i oppdrag å gjøre en litteraturstudie og komme med

anbefalinger på hvilke forskningstemaer som skal prioriteres. Det er viktig å innhente kunnskap fra internasjonale miljøer i dette arbeidet.

Strategi 4: Samhandling og formidling av kunnskap

Målsetting

Norske blåskjelldyrkere skal gjennom nettverksbygging samarbeide med andre viktige aktører for å sette næringen i stand til å gjennomføre nødvendige forbedringstiltak, samt framskaffe og formidle kunnskap.

Strategi 4 inneholder følgende tiltak:

- 4.1 Legge til rette for nettverksbygging
- 4.2 Innhente erfaringer fra skjelldyrkermiljøer internasjonalt

4.1 Legge til rette for nettverksbygging

Det er et betydelig behov for nettverksbygging i blåskjellnæringen. Arbeidet kan legges opp relativt likt det som praktiseres i Arena-programmer, men i mindre skala. Arbeidet kan organiseres med et styre der næringsutøvere, virkemiddelapparat, fylkeskommuner og FoU-miljøer deltar. Nettverket bør være åpent for medlemskap for næringsaktører og FoU-miljøer. Nettverket kan bl.a. organisere opplæring og bør ha noen midler til rådighet for å sette i gang mindre forprosjekter innen temaer som nettverket prioriterer. Dette ser vi som et aktuelt tiltak for finansiering gjennom virkemiddelapparatet.

4.2 Innhente erfaringer fra skjelldyrkermiljøer internasjonalt

Nyttig og god kunnskap kan hentes fra dyrkermiljøer i andre land. Forutsetningen for at det virkelig skal være nyttig kunnskap for norske blåskjelldyrkere er imidlertid at næringen er lønnsom i de landene man søker kunnskap fra og at dyrking av skjell i hovedsak har de samme utfordringene som i Norge. En særlig viktig faktor her er det høye lønnsnivået i Norge som betyr en ekstra utfordring for norsk skjellnæring. Vår vurdering er at generelle studieturer har begrenset verdi og vil peke på muligheten for å bringe utenlandske dyrkermiljøer til Norge for å belyse konkrete temaer. Arbeidet kan organiseres av et nettverk slik det er foreslått i tiltak 4.1.

Strategi 5: Bedre offentlige rammebetingelser

Målsetting

Bidra til å forbedre offentlige rammebetingelser for dyrking av blåskjell i Norge og å skape forståelse og kunnskap om næringens særtrekk, utfordringer og behov i forvaltningen.

Strategi 5 inneholder følgende tiltak:

5.1 Utvikle gode offentlige rammebetingelser for norsk blåskjellnæring

5.1 Utvikle gode offentlige rammebetingelser for norsk blåskjellnæring

Blåskjellnæringen føler i flere sammenhenger at den får svært kostbare krav fra det offentlige, krav som bidrar til å gjøre det vanskelig å drive forretningsmessig forsvarlig. Merkeforskriften som ble innført for en tid tilbake og oppfølging av kravene i hygieneforskriften er eksempler på dette. Blåskjellnæringen trenger tilgang til gode lokaliteter, men næringsutøverne oppfatter i mange tilfeller situasjonen slik at de ikke når opp i konkurransen om arealer med andre brukere av kystsonen. Det er behov for økonomiske ressurser som setter næringen i stand til å arbeide for å få forståelse for næringens utfordringer og behov. Arbeidet fra dyrkersiden kan organiseres i nettverket som forslås under Strategi 4, og det anses som naturlig at mye av arbeidet skjer i samarbeid med FHLs Sektorgruppe for produksjon av skjell.

Strategi 6: Bedre tilgang til kapital

Målsetting

Sikre tilgang til kapital til utvikling av næringsaktører og til gjennomføring av fellestiltak.

Strategi 6 inneholder følgende tiltak:

6.1 Stille kapital til rådighet til utvikling av aktører etter gitte kriterier

6.2 Stille midler til rådighet til fellestiltak

6.1 Stille kapital til rådighet til utvikling av aktører etter gitte kriterier

Tilgang til kapital er en flaskehals for en videre utvikling av blåskjellnæringen i Norge. Vi er av den oppfatning at kapital kun bør stilles til rådighet til aktører som forplikter seg til å arbeide etter kriteriene som er satt opp i de øvrige strategiene. Dersom det stilles kapital til rådighet til aktører som ikke ønsker å arbeide etter disse prinsippene, vil det etter vår oppfatning være å bidra til å sementere den situasjonen man har i norsk blåskjellnæring i dag. Vi anser det som svært viktig at virkemiddelapparatet bidrar med kapital, både for bidragene vil være viktige i seg selv, men også fordi det vil kunne utløse privat kapital som i dag er svært vanskelig tilgjengelig.

6.2 Stille midler til rådighet til fellestiltak

Fellestiltakene som er foreslått i denne strategien forutsetter ekstern finansiering for å kunne gjennomføres.

Prioritering av tiltakene

I arbeidet med å utvikle strategien er dyrkerne som har deltatt i prosessen blitt spurt om deres prioritering av strategiene og tiltakene som er presentert i det foregående. Under følger våre konklusjoner basert på synspunktene som er kommet fram.

Det synes å være bred enighet om at strategiene 1 til 3 og 6 er de mest grunnleggende for å utvikle norsk blåskjellnæring videre, slik SINTEF har lagt til grunn for strategien.

Vår oppsummering er videre at det er bred enighet om at kvaliteten på norske blåskjell generelt sett må heves, samtidig som det må arbeides med salg og markedsføring. Det er en viss uenighet blant aktørene i næringen om hvilke markeder det er riktig å fokusere på på kort sikt, de etablerte markedene med klare kvalitetspreferanser eller de mer umodne markeder med mindre utviklede preferanser på kvalitet. Det er vår oppfatning at det er mulig å arbeide mot begge markeder også på kort sikt, men at det vil være mer krevende å lykkes i de etablerte markedene enn i de mindre utviklede markedene. Situasjonen vil kunne være en annen på sikt når norske blåskjell når en høyere kvalitet.

Det er ulike synspunkter på om det er god løsning å ha en agent i markedet på kort sikt og i hvilken grad det er nødvendig å utvikle og ta i bruk klarere salgsvtaler enn i dag. Etter vår mening er behovet for disse tiltakene nært knyttet til den manglende tillit mellom selger og kjøper som er rapportert underveis i vårt arbeid. Dersom andre tiltak enn de foreslåtte kan bygge opp tillit og styrke selgers posisjon, bør disse vurderes positivt.

Det er foreslått å etablere en salgsorganisasjon for dyrkere som ikke selger gjennom de eksisterende pakkeriene og som ikke ønsker å selge sine skjell gjennom eksisterende kanaler for omsetning av blåskjell i bulk. Det har imidlertid ikke vært oppslutning om dette forslaget blant aktørene som har deltatt i prosessen. Her ønsker vi å understreke at det etter vår oppfatning ikke er grunnlag for å etablere en slik organisasjon med dagens tilgjengelige mengde blåskjell og med den usikkerhet som vil være knyttet til kvaliteten på en stor del av skjellene som er tilgjengelige.

Det synes også å være enighet om at de viktigste tiltakene for å stimulere til produksjon av kvalitetsskjell vil være å konsentrere støtte til de aktører som ønsker å drive profesjonelt og å støtte etablering av større enheter som kan gi grunnlag for forretningsmessig lønnsom drift og produksjon av kvalitetsskjell. Men de øvrige tiltakene innen strategi 2 får også bred støtte.

Det er kommet innspill fra aktører i næringen til flere tiltak enn de som er inkludert i vårt forslag til strategi, blant annet prosjekt for å utvikle pakkeutstyr som i større grad er tilpasset pakking av blåskjell fra hengekultur. Vi ser for oss at de viktigste næringsaktørene bør videreutvikle samarbeidet, og i den prosessen eventuelt inkludere andre innspill enn de som er inkludert i vår strategi.

Finansiering av tiltakene

Vi er av den oppfatning at det ligger utenfor SINTEFs mandat å foreslå konkret virkemiddelbruk for å finansiere de foreslåtte tiltakene. På den annen side vil vi gi uttrykk for at flere av de foreslåtte tiltakene ser ut til å egne seg godt til finansiering gjennom Marint Verdiskapingsprogram, både fordi flere av de foreslåtte tiltakene er markedsrettede og fordi flere av tiltakene krever samarbeid mellom aktører i blåskjellnæringen. Situasjonen er også slik vi har beskrevet tidligere i rapporten, at det er et begrenset antall aktører som tilfredsstillende krav som bør settes til aktører som får støtte på kort sikt og som derfor er aktuelle i samarbeid i denne typen prosjekter.

Vedlegg 1 Økonomisk prestasjon hos aktører i blåskjellnæringen

Oversikten under er ikke en fullstendig oversikt over alle blåskjellselskap i Norge, men et utvalg basert på tilbakemelding fra næringsaktører og andre.

| Nr | Selskap | 2008 | | | 2007 | | |
|----|----------------------------------|---------------|-----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|
| | | Omsetning | Årsresultat | Egenkapitalandel | Omsetning | Årsresultat | Egenkapitalandel |
| | | 1000 NOK | 1000 NOK | % | 1000 NOK | 1000 NOK | % |
| 1 | ARSETHSKJELL AS | 391 | 90 | (8,60) | - | (170) | (15,50) |
| 2 | Agder Mussels | 932 | (1.752) | 49,00 | 996 | (2.224) | 59,80 |
| 3 | Arctic Shell Fish | 1.276 | 47 | 71,10 | 2.478 | 1.173 | 55,00 |
| 4 | Ariel Seafood AS | 22 | 7 | 50,00 | 390 | 299 | 19,00 |
| 5 | Benoni Skjell AS | 37 | (370) | (81,40) | - | (85) | 2,90 |
| 6 | Båtsvik Skjell AS | 252 | (490) | 15,90 | 229 | (394) | 50,70 |
| 7 | Edulis AS | 663 | (210) | 24,70 | 248 | (514) | 38,50 |
| 8 | EUROSKJELL AS | - | (12.262) | (1.254,80) | - | (212) | 10,00 |
| 9 | FJORD MUSSEL AS | 49 | (649) | 15,50 | 389 | (334) | 40,80 |
| 10 | Follaskjell AS | 541 | (752) | (81,10) | 1.254 | (474) | (28,50) |
| 11 | HADAR SKJEL AS | - | (145) | (244,00) | - | (161) | (64,90) |
| 12 | HUGLO HAVBRUK AS | - | (20) | (14,30) | - | (29) | 34,10 |
| 13 | HVALERSKJELL AS | 296 | (425) | 76,70 | 731 | (546) | (47,50) |
| 14 | KARMØY SKJELL AS | 69 | (480) | 4,00 | 595 | 56 | (31,50) |
| 15 | Kvitholmen AS | 39 | 191 | 98,50 | 172 | 20 | 89,20 |
| 16 | Landfallvika Blåskjell AS | - | (18) | 68,50 | - | (19) | 80,60 |
| 17 | LYNGDALSKJELL AS | - | (10) | (64,70) | - | (29) | (53,40) |
| 18 | MÆLAND SKJELL AS | 127 | 78 | - | - | (39) | (1.047,60) |
| 19 | NAMDALSKJELL AS | 101 | (171) | 48,00 | 453 | (275) | 41,80 |
| 20 | Namsenskjell AS | 547 | (123) | (10,00) | 791 | 158 | 3,40 |
| 21 | NORLANDSKJELL AS | - | (82) | 30,20 | - | 28 | 98,70 |
| 22 | Nordsjø Skaldyr AS | 25 | (85) | 96,90 | 50 | (222) | (15,50) |
| 23 | Norske Matskjell Kristiansand AS | 89 | (58) | 33,40 | 123 | (73) | 40,10 |
| 24 | Norwegian Mussel Company | 117 | (1.080) | 19,10 | - | (834) | (42,40) |
| 25 | Nærøy Marine Farm AS | 347 | 192 | 14,50 | 414 | 79 | (2,50) |
| 26 | Oldermann Seafood AS | 5.415 | (2.336) | 90,30 | 4.842 | 66 | 94,30 |
| 27 | SKJELLSERVICE ROGALAND AS | 700 | (775) | (10,60) | - | - | - |
| 28 | Snadder og Snaskum | 9.791 | 823 | 54,60 | 9.172 | 911 | 48,20 |
| 29 | Sørskjell AS | - | (56) | 100,00 | 145 | 68 | 96,90 |
| 30 | TRØNDERSKJELL AS | - | (374) | (86,80) | - | (2) | 97,10 |
| 31 | Verrasundet Skjell AS | 723 | (402) | (42,70) | 503 | (195) | (18,90) |
| 32 | Åfjord Skjell | 5.736 | (2.107) | (2,20) | 6.605 | (1.091) | 13,10 |
| | Sum totalt | 28.285 | (23.804) | | 30.580 | (5.064) | |
| | Gjennomsnitt pr selskap | 884 | (744) | | 956 | (158) | |

Vedlegg 2 Offentlige krav til blåskjellnæringen

Matloven og Kvalitetsforskriften

Lov om matproduksjon og mattrygghet mv. (Matloven), LOV-2003-12-19-124, med tilhørende forskrift for fisk og fiskevarer (Kvalitetsforskriften), FOR-1996-06-14-667, er en av blåskjellnæringens viktigste reguleringer. Kvalitetsforskriftens § 11 inneholder bestemmelser og krav innenfor følgende tema:

- *Dyrkingsområder*
- *Prøvetaking (se flere detaljer vedrørende dette punktet under punkt om innføring av hygienepakken)*
- *Høsting og transport av partier til ekspedisjonssentral, rensesentral, gjenutleggingsområde eller annen virksomhet*
- *Gjenutlegging av levende skjell*
- *Rensesentraler for levende skjell*
- *Ekspedisjonssentraler*
- *Kvalitetskrav*
- *Transport fra ekspedisjonssentralen*
- *Emballering og pakking*
- *Merking*
- *Bearbeiding/foredling av skjell, pigghuder og snegler*

Hygienepakken

Hygienepakken innføres 1. mars 2010, med virkning fra 1. mai 2010.

Hygienepakken vil bety endringer i forhold til overvåkning av produksjon av skjell, herunder krav i forhold til vannprøver, toksinprøver og fremmedstoffer.

Områdegodkjenning for dyrking av blåskjell

Hygienepakken endrer krav til mikrobiologiske undersøkelser for å få områdegodkjenning for dyrking av blåskjell. Dette betyr at det mest sannsynlig vil kreves 12 mikrobiologiske undersøkelser over ett år for å få klassifisert et område som enten A, B eller C område³. Dette betyr at man går fra minimum 4 mikrobielle undersøkelser over ett år i gammel ordning til minimum 12 mikrobielle undersøkelser over ett år i ny ordning. For at området skal holdes åpent for blåskjell dyrking kreves det 4-6 mikrobielle undersøkelser. Antallet undersøkelser (prøver) per år er avhengig av i hvilken grad det aktuelle området er utsatt for mikrobiell forurensning (avrenning fra landbruk, kloakk o.l.). Områdeklassifisering og kostnader tilknyttet denne, dekkes av staten og er ikke dyrkers ansvar.

Vannprøver

I dag er det ikke bestemte krav til vannprøver/algeprøver, men dyrker må vite om algeinnhold/forekomster før høsting kan starte. Det må leveres vannprøver en gang i uken under høsting.

Toksinprøver

I dag kan dyrkere i teorien få høstetillatelse basert på en toksinprøve. I nye retningslinjer og krav fra mattilsynet vil det kreves to toksinprøver som er tatt med minimum 48 timers mellomrom for å

³ Klassifisering av dyrkingsområde for blåskjell. A= Ingen skadelige mikrobielle forekomster, B og C= områder som krever at skjell må renses før omsetting.

få høstetillatelse. Det må deretter leveres toksinprøver hver uke under høsting (gammel ordning krevde toksinprøver hver andre uke under høsting).

Gebyrordningen

Bakgrunnen for forslaget til gebyrordning for skjellnæringa er økte utgifter på 8. mill. NOK knyttet til offentlige kontroll av muslinger ved innføring av hygienepakken (prøvetaking av vann og skjell). Av dette skal 2,2, mill dekkes av gebyrer/avgifter, noe som er omtalt i Statsbudsjettet. Med en årlig omsetning på ca. 20 mill. NOK, vil et gebyr tilsvare mer enn 10 % av omsetningen. I realiteten så vil gebyret kun gjelde høsting av blåskjell og østers. Utgangspunktet er at FKD ikke ønsker at et evt. gebyr eller avgift får negativ innvirkning på næringen, før strukturutvalget (se ”Fremtidig lokalitetsstruktur i blåskjellnæringa” beskrevet under) har levert rapporten. FKD ser en mulighet i at gebyrer kun legges på områder som ønsker å høste i 2010. Det er enighet i gruppen om at det ikke skal kreves gebyr der det ikke er aktivitet.

Gebyrordningen og hva den betyr for dyrker

I praksis vil gebyrordningen bety at det må innbetales et gebyr på rundt 7000 kroner per år per blåskjelltillatelse. Inkludert i dette gebyret vil det være 4 toksinprøver. Om dyrker har behov for toksinprøver utover disse fire, må dyrker selv dekke hele kostnaden ved prøven (ca 10-12 000 kroner i dag). Dette betyr i praksis at dyrker selv dekker toksinprøver utover de to første ukene av høstingsperioden i og med at det kreves to toksinprøver før dyrker får høstetillatelse samt en toksinprøve per uke under høsting.

Akvakulturloven med tilhørende forskrifter

Lov om akvakultur LOV-2005-06-17-79 (Akvakulturloven), med tilhørende Forskrift om drift av akvakulturanlegg (Akvakulturdriftsforskriften) FOR-2004-12-22-1785 § 6 stiller særskilte krav ved produksjon av bløtdyr, krepsdyr og pigghuder:

- *Journalføring*
- *Melding*
- *Krav om sikkerhetsstillelse for blåskjelltillatelser*
 - Det stilles per i dag krav til sikkerhetsstillelse for nye tillatelser tilsvarende et depositum på kr 2.500 per omsøkt dekar. Det har foregått en dialog om endringer vedrørende dette gebyret mellom FHL og FKD, FHL avventer utspill i saken.

Forskrift om tillatelse til akvakultur av andre arter enn laks, ørret og regnbueørret FOR-2004-12-22-1799 stiller særlige krav for

- *Blåskjellsøknader*

Vedlegg 3 Resultater fra SWOT-analyse

Her presenteres resultatene fra en SWOT-analyse gjennomført med deltakelse fra aktører i blåskjellnæringen på arbeidsmøte i Bergen 20. januar 2010. Innspillene fra deltakerne er ikke redigert.

SWOT – verdikjede pakking i Norge

| | |
|---|---|
| <p>Styrker</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ God kommunikasjon dyrker-pakking gir kvalitet (språk/kultur) ▪ Kort avstand fra dyrker til pakkeri ▪ Lite kvalitetstap ▪ Letter kontroll av mottaker ▪ Mottaker betaler avtalt pris på forfall ▪ Positivt i forhold til politikk og virkemiddelapparat ▪ Mulighet for samlokalisering pakkeri/produksjon ▪ Mer forutsigbarhet pga salg lengre inn i markedet ▪ Samtransport av laks ▪ Drahjelp av andre sjømatprodukter i utlandet (Seafood from Norway) ▪ Sterk verdikjede for sjømatprodukter som skjell kan henge seg på | <p>Svakheter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Norsk næring blir for liten ▪ Lang avstand til markedet (leveringstid, pakkedato) ▪ Lave volum og høy prod.kost (høye lønnskostnader) ▪ Liten kapasitet på pakkingen ▪ Vanntap i nett |
| <p>Muligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Økt salg ▪ Nye markeder ▪ Større produktspekter ▪ Ubegrenset produksjonskapasitet ▪ Nært råvarene ▪ Kommunikasjon ▪ Kompetansebygging ▪ Redusert prod.kost ved økt volum | <p>Trusler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avstand til kunde ▪ Kommunikasjon ▪ Skjør økonomi ▪ Tilgjengelighet av pakkerier |

SWOT – verdikjede pakking i utlandet

| | |
|---|--|
| <p>Styrker</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gir mulighet for eksport av stort volum ▪ Gir mulighet for økt inntekt ▪ Lengre holdbarhet fra pakkeri ▪ Økt leveringstid og hylletid ▪ God logistikk fra pakkeri til kunde ▪ Gir mulighet for volumtilpasset sesong | <p>Svakheter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vær- og utstyrsavhengig i høstefase gjør det vanskelig å møte markedsbehov ▪ Høstkapasitet ▪ Vanskelig å kreve inn betaling, betaler ofte sent og mindre enn avtalt ▪ Omsetningsformen gir grunnlag for mistillit da det er ulikt styrkeforhold mellom dyrker og pakkeri ▪ Vant til andre skjell enn norske og pga røff behandling blir skjellene ødelagt ▪ Kommunikasjonsproblemer ▪ Lang transport til pakkeri kan gi kvalitetstap ▪ Dødelighet ▪ Mindre verdiskaping lokalt ▪ Liten kontroll av transport og mottak på pakkeri ▪ Avstand til kompetanse på pakkeri ▪ Transport av skit |
| <p>Muligheter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kan bli viktig gitt at aktørene har tillit til hverandre ▪ Nærhet til marked ▪ Økt markeds kunnskap ▪ Sikkerhet og troverdighet på leveranse øker ▪ Kan gi større inntekter | <p>Trusler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dødelighet ▪ Oppgjør ▪ Miljøkrav ▪ Sårbar for konkurranse fra lokale produsenter i mottakerland ▪ Vanskelig kommunikasjon ▪ Transport av skit |

Vedlegg 4 Intervju med Lerøy Seafood Group

Lerøy Seafood Group anser det som vanskelig å penetrere de tradisjonelle markedene, Benelux og Frankrike med nåværende forutsetninger, de har derfor valgt å konsentrere seg om å gjøre markedsfremstøt mot Russland/Baltikum/Polen hvor preferansene ikke nødvendigvis er like sterke og prisnivået/logistikk er mer i Lerøys favør. Lerøy ønsker å dra nytte av at de kan tilby blåskjell som del av et større sortiment ut mot detaljkjeder og grossister. Siden oktober har de hatt et samarbeid med en produsent (Åfjord Skjell) – hvor de har hatt en prosjektstilling med fokus på økt salg eksport.

De største utfordringene ved distribusjon av blåskjell i følge Lerøy:

Logistikk

Lang fremføringstid på eksport – De bruker 2-3 dager på å nå ut i markedene. Sluttkunde i tradisjonelle markeder er vant til korte bestillingstider og større fleksibilitet.

Transport – Har hatt flere tilfeller ved brudd på kjølekjede, dette gjelder både innland og utland, men spesielt sistnevnte. Dårlig handling av transportører.

Kvalitet

Kjøttinnhold – Generelt sett lavere kjøttinnhold enn tilbudt vare på kontinentet. Lerøys minimum ligger på 20-22% mens vanlig standard ligger vel rundt 30 % fra Holland eksemplvis.

Størrelse – Norske skjell fra Lerøy er for øyeblikket mindre. 55-65 mm er maks tilbudt (50-60pc/kg). Ikke like viktig utenfor Benelux og Sør-Europa, men fortsatt en faktor.

Marked

Pris – En meget stor utfordring på eksport. Lerøy ser prisforskjeller på 1 €/kg lavere i forhold til hva de klarer å tilby. I mange tilfeller er innkjøpsprisen hos Lerøy høyere enn salgspris levert til kunde fra kontinentet.

Kjennskap – I tradisjonelle markeder har man sterke preferanser ovenfor lokale skjell – dette virker til gjengjeld andre veien i Østeuropeiske markeder hvor ”norsk” ansees for å være positivt.

Vedlegg 5 Tidligere planer og utredninger

I dette vedlegget gis det en oversikt over planer og utredninger som berører utfordringer og mulige tiltak for blåskjellnæringen, samt pågående tiltak (FoU-prosjekter, tiltak i regi av fylkeskommunene o.l).

| Navn prosjekt | Ansvarlig organisasjon | Målsetting/Resultat |
|---|--|---|
| Vestlandsprogrammet for nye oppdrettsarter. Bakgrunnsdokument- Nye arter (2006) | SINTEF Fiskeri og havbruk SHF80 A066045 | Gjennomgang av aktuelle arter for oppdrett, inkl blåskjell |
| Vestlandsprogrammet for nye oppdrettsarter – strategi (2006) | Vestlandsrådet | Strategi for utvikling av blåskjellnæringen på Vestlandet |
| "Blåskjell i Vest" Program for utvikling av blåskjellnæringen på Vestlandet (2009) | SINTEF Fiskeri og havbruk SFH80-A096007 | Utarbeidet forslag til langsiktig utviklingsprogram for blåskjellnæringa på Vestlandet |
| Blåskjellprosjektet på Island (2003-) | Valdimar Ingi Gunnarsson Veiðimálastofnun | Rådgivning til blåskjelldyrkere FoU-prosjekter |
| Økt verdiskaping gjennom differensiert markedsstrategier? En studie av SMBer i sjømatnæringen i Hardangerfjorden | SNF rapport nr 21/07 | Oversikt over muligheter og utfordringer knyttet til ulike markedsstrategier (nisjestrategier contra volumstrategier) |
| Blåskjelldyrking i Skagerakregionen (2007) | Interreg North Sea Region, Forum Skagerak | Problemstillinger og utfordringer ved utvikling av blåskjellnæring i Skagerrak. |
| Opprydding i akvakulturnæringen med spesiell vekt på blåskjellnæringen (2006) | Fiskeri- og kystdepartementet m/arbeidsgruppe | Forslag til kortsiktige og langsiktige tiltak for å rydde opp i anlegg som ikke er i drift |
| Blue mussel farming – a comparison of the Norwegian and the Canadian industries (2008) | Masteroppgave ved Norges Fiskerihøgskole | Sammenligning mellom blåskjellproduksjon i Norge og Canada for å kunne foreslå forbedringer i Norge |
| Konflikter mellom ærfugl og blåskjelldyrking (2006) | NINA rapport 110 | Lokaliteter bør legges til områder der det i utgangspunktet er lite ærfugl |
| Biprodukter fra blåskjellproduksjon (2003) | RUBIN rapport | Synliggjøring av mulig utnyttelse av biprodukter fra blåskjellproduksjon |
| | FHL, utført av Bonardelli | |
| Norsk skjellnæring 2002 – med fokus på fremtidig pakkeristruktur | SND, utført av KPMG Consulting | Vurdering av ulike modeller for fremtidig pakkeristruktur i norsk blåskjellnæring |

På Vestlandet er det de siste årene gjennomført flere tiltak når det gjelder kompetanseheving og utvikling av blåskjellnæringen:

- Kompetanseutvikling i blåskjellnæringa "Kvalitetsprosjektet" (KUBIK), 2007-2009. Finansiert av Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Adger-fylkene.
- AkvaVis - digitalt, interaktivt lokaliseringsverktøy for havbruk. Blåskjell ble benyttet som pilot-art. Arbeidet startet opp av Hordaland fylkeskommune i 2005. CMR og HI har stått for gjennomføringen i 2007 – 2008. Pågår fortsatt. Finansiert av m.a. Hordaland, Rogaland, Sogn og Fjordane og Innovasjon Norge, CMR og Havforskningsinstituttet
- Akvavis - evaluering og brukerundersøkelse. Gjennomført av CMR, 2008. Finansiert av Vestlandsprogrammet for nye oppdrettsarter.
- Blue-Deb-modell (bioenergetisk modell blåskjell). 2008-2009. Hordaland bidrar i finansieringen av postdoc tilknyttet Havforskningsinstituttet og forskningsprosjektet CANO.
- Hordaland blåskjelldyrkarlag har gjennomført et forprosjekt der det er foreslått en rekke tiltak for blåskjellnæringa. 2006.
- Studietur til Canada 2006. Dyrkere og FoU. Samarbeid mellom flere dyrkermiljø bl.a. på Vestlandet, Trøndelag, Agder. Har samarbeid med NIFES, HI og FHL
- "Samordning av blåskjellnæringa i Sogn og Fjordane" (SAMS); Fokus på kompetanseheving, areal og nettverk. 2001–2003.
- Kvalitetsskjellprosjektet i Sogn og Fjordane: Vekt på kompetanseheving. 2003–2005.
- DeTox II: Modellering av effekter av neddykket utslipp på det lokale fysiske og biologiske miljø i Gaupnefjorden og Lustrafjorden. Oppfølging av prosjekt DeTox I frå 2003. SINTEF Fiskeri og havbruk, september 2006.
- Plan for etablering av marint investeringsfond og risikoavlastning for marint oppdrett. 2007. Gjennomført av SINTEF MRB, finansiert av Vestlandsprogrammet for nye oppdrettsarter.

I Skagerak-regionen er det også gjennomført en rekke prosjekter de senere årene. Oversikten er hentet fra rapporten "Blåskjell dyrking i Skagerakregionen"

- Opdræt av blåmuslinger, Fase I – III, startet i 1999 og avsluttes 2007. Et prosjekt som prøver ut oppdrettsteknikker i Limfjorden og samler erfaringer. Dansk Skaldyrcenter leder prosjektet som gjennomføres i samarbeid med DMU og DFU. Kontakt: Ditte Tørring, dt@skaldyrcenter.dk
- Norska och Svenska musslor til Europa, Interreg 3A Sverige/Norge. Et markedsanalyseprosjekt som ledes i Høgskolen i Nord-Trøndelag i samarbeid med Vattenbrukarnas Riksforbund. Kontakt: Bjørn Lindblad, bjorn.lindblad@vattenbrukarna.se

- Kvalitetssikring och avgiftning av diarrétoxiner i blåmusslor. Et Carpe Mare prosjekt i samarbeid med Scanfjord AB, Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium och Lysekils Kommun. Kontakt: Susanne Lindergarth, susanne.lindergarth@tmbl.gu.se
- Blåskjellodling och nitrogenkvoter. Miljøkonsekvenser av dyrking av blåskjell. Prosjektet er et Interregprosjekt i samarbeid med Kristinebergs marina forskningsstation og Østfold Bærekraftig Utvikling. Kontakt: Odd Lindahl, odd.lindahl@kmf.gu.se
- Bæreevne og utforming av blåskjellanlegg. Prosjektet er et samarbeid mellom Havforskningsinstituttet og NIFES. Kontakt: Tore Strohmeier, tore.strohmeier@imr.no
- Skjellnettverk Sør. Et nettverksutviklingsprosjekt med aktørene langs den norske Skagerrakkysten. Prosjektet består av Sjøsandens Næringshage AS, Skagerrak Skjellforum og Agderforskning. Kontakt: Atle Homme, atle@sjnh.no
- Biomasseregistrering, kvalitet og logistikk. Prosjektet har opplæring av blåskjelldyrkere og mottaksanlegg som hovedfokus, og er et samarbeid mellom fylkeskommunene Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Agderfylkene og Innovasjon Norge. FHL er prosjekteier og NIFES er prosjektansvarlig. Kontakt: Arne Duinker, adu@nifes.no

Trondheim

Adresse: 7465 Trondheim

Telefon: 73 59 30 00

Fax: 73 59 33 50

Osl

Adresse: P.O. Boks 124, Blindern, 0314 Osl

Telefon: 22 06 73 00

Fax: 73 06 73 50