

Norske og svenske blåskjell til Europa

Sluttrapport

Geir Olav Knappe (red.)

Norske og svenske blåskjell til Europa

Sluttrapport

Geir Olav Knappe (red.)



Høgskolen i Nord-Trøndelag

Utredning nr 87

Avdeling for landbruk og informasjonsteknologi

ISBN 978-82-7456-531-9

ISSN 1504-6354

Steinkjer 2007

Kompetanse og regionalt samarbeid	3
1. Sammendrag	5
Styringsgruppen	6
Prosjektledere	6
Vedlegg	25
2. Bakgrunn	7
2.1 Hvorfor et Interreg IIIA-prosjekt vedr. blåskjell.....	7
2.2 Problemstilling	7
2.3 Aktører	7
2.4 Finansiering.....	8
2.5 Tidsplan.....	8
3. Prosjektbeskrivelse, måloppnåelse og målgruppe.....	9
3.1 Mål	10
3.2 Målgruppe	10
3.3 Virksomhetsbeskrivelse	10
Rapporten om blåskjellnæringas økonomi.....	11
Forskjellene mellom Sverige og Norge.....	12
Svensk musselnæring	12
PO i Sverige	12
§ 2 ÄNDAMÅL	13
Kvalitetsregler	13
Dialog med Danmark	14
Information.....	14
4. Indikatorer	15
Interregionala nätverk: Antal 2	15
Hälsoförbättringar: 3 aktiviteter	15
Företag i kontaktskapande verksamhet: Antal 15	15
Kompetensutvekklingstimmar: 240 tim för kvinnor och 600 tim för män	15
Kompetensutvekkling (kurser/insatser): Antal 6.....	15
Kompetensutvekkling (deltagande personer): Antal 15	15
Direkt miljøförbättring: 1 aktivitet.....	16
Attraktionskraft: 1 aktivitet	16
4.1 Nya / skapade arbetstillfällena och bevarade arbetstillfällena.....	16
4.2 Projektets påverkan på alle de övriga i beslutet angivna indikatorerna	16
5. Projektets påverkan på de genomgående (horisontella) kriterierna	17
5.1 Gränsregionalitet	17
5.2 Jämställdhet och integration.....	17
5.3 Miljöhänsyn.....	17
5.4 Internationaliseringsgrad.....	18
5.5 IT-projekt	18
6. Projektets övriga resultat och erfarenheter	19
Odlingsteknik	19
Danmark	19
Logistik.....	19

Toxinkontrollen	19
Vidareförädling	20
Mottagningsanläggning	20
Marknaden.....	20
7. Gränsregionalt samarbete efter Interreg-projektets slut	21
8. Resultatspridning samt skyltning	22
9. Kopplingar till andra projekt	23
10. Övrigt	24

Kompetanse og regionalt samarbeid

Gjennom prosjektene HiNT-Næringsliv 2003-2004 og 2005-2006 (næringsrettet høgskoleprosjekt, nHS), finansiert av Norges Forskningsråd, har Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) satt fokus på regionens kompetansebehov. Prosjektene er blitt initiert og utviklet på grunnlag av regionens behov og HiNTs egen strategiske plan. Hovedmålet er å gjøre HiNT bedre i stand til å videreutvikle sin rolle som en attraktiv kunnskapspartner og bidra til økt nyskapingsevne og styrket utviklingskapasitet i regionens private og offentlige næringsliv. I HiNT-Næringsliv 2005-2006 fokuserer delprosjektet *Bedriften som læringsarena* på økt kontakt mellom studenter og næringsliv. Næringslivet er en viktig læringsarena for studentene, samtidig som denne kontakten øker studienes relevans. Delprosjektet *Nye næringer tilknyttet landbruket* representerer et satsingsområde for høgskolen og regionen. I samarbeid med HiST-næringsmiddelfag, Mære landbruksskole og næringen tilbyr HiNT et årsstudium i småskalaproduksjon med fokus på opplevelser og mat. Delprosjektet *HiNT-Havbruk* viderefører høgskolens rolle som aktiv deltager, arenabygger og tilbyr kompetanse til nytte for havbruksnæringen i Midt-Norge. Å tilby etter- og videreutdanning (EVU) tilpasset havbruksnæringens behov, utvikle FoU-prosjekter i samarbeid med næringen, arrangere seminarer og koble stipendiater og andre fagansatte i nettverk mot næringen står sentralt i prosjektet. HiNT-Havbruk ble i 2005 lokalisert til HiNTs campus i Namsos, dette fordi en der tilbyr en bachelorgrad i farmasi, og fordi Namdalen har et sterkt fagmiljø innen fiskehelse.

Nettverksbygging står sentralt i HiNT-Næringsliv og HiNT setter fokus på samarbeid på tvers av HiNTs avdelinger og fagområder. Høgskolen i Nord-Trøndelag har gjennom flere prosjektperioder, med støtte fra Norges Forskningsråd, Fylkeskommunen, Fylkesmanne og Innovasjon Norge, utviklet gode samarbeidsrelasjoner og samaktivitet med næringslivet og virkemiddelaktører i regionen. Dette har medvirket til at det regionale næringslivet i større grad verdsetter HiNT og høgskolens rolle som medhjelper og kunnskapspartner i den regionale utviklingen.

Det var derfor naturlig at HiNT stilte seg til rådighet som fasilitator for InterregIIIA-prosjektet *Norske og svenske blåskjell til Europa*, da forespørselen kom fra blåskjellaktører i regionen. HiNT har sammen med prosjektaktørene skapt ny og viktig kunnskap om markedssituasjonen for blåskjellaktørene i Sverige og Norge. Dette er kunnskap som vil komme til nytte for oppbyggingen av en bærekraftig og solid blåskjellnæring i Norge og Sverige.

De viktigste funnene i prosjektet er avdekkingen av den relativt kompliserte markedssituasjonen for norske og svenske blåskjellprodusenter står overfor. Grundige markedsanalyser viser komplekse sammenhenger og en markedssituasjon som alle involverte i blåskjellaktiviteter bør ta inn over seg. Videre er kvalitet blitt styrket som kritisk suksessfaktor, og de økonomiske aspektene ved blåskjellaktiviteten avdekkes gjennom grundige økonomisk analyser, som synliggjør viktigheten av et bevissthetsnivå omkring

sentrale faktorer som kostandsnivå og minimumspris for å kunne skape bærekraftige verdier i forhold til blåskjellproduksjon.

Hvis en med rette skal kunne bruke begrepet blåskjellnæring er det viktig at dagens blåskjellaktører innser at de må agere i et samarbeid og ikke som enkeltaktører. For å kunne lykkes på det europeiske markedet må norske og svenske blåskjellaktører sammen finne løsninger som gir et tilstrekkelig stabilt volum som blåskjelloppkjøpere i Europa kan stole på og med det ta på alvor. Prosjektet har også diskutert organisasjonsmodeller som vil kunne muliggjøre dette.

Prosjektet har vist at samarbeid er veien å gå, både i forhold til kunnskapsproduksjon og i forhold til å kunne bygge en blåskjellnæring som i årene fremover vil kunne bidra til viktig verdiskaping langs kysten i våre respektive land. I samarbeid realiseres ressursene våre på en bedre måte.

Namsos, juni 2007

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Geir Olav Knappe
Prosjektleder HiNT-Næringsliv

NORSKA OCH SVENSKA MUSSLOR TILL EUROPA
InterregIIIA

1. Sammendrag

Prosjektet startet gjennom norsk søknad datert 30. mars 2004 og norsk tilsagn datert 14.11.2005. Prosjektet var planlagt gjennomført i prosjektperioden 01.08.2005 - 31.12.2006. Etter søknad ble prosjektperioden forlenget til 30.06.2007.

Denne rapporten inneholder resultatet fra en rekke arbeidsfelt som prosjektmedarbeiderne har vært innom, og hvor noen er obligatoriske i InterReg-sammenheng. Disse områder beskrives senere i rapporten. De viktigste faglige resultater beskrives gjennom at delrapporter oppsummeres i rapporten og vedlegges i sin helhet. Følgende *fire elementer* i arbeidet som er gjort som kommer norsk og svensk skjellnæring til stor nytte framover:

1. En omfattende markedsundersøkelse, i tillegg til to markedsrapporter. Gjennom disse avdekkes det europeiske skjellmarkedet med en detaljrikdom som svært få tidligere har hatt kunnskap om. Informasjonen overstiger langt den kunnskap som prosjektdeltakerne, styringsgruppen inkludert, hadde da prosjektet startet. Denne informasjonen gjøres nå offentlig tilgjengelig. Bl.a. er sju (7) sentrale nederlandske markedsaktører presentert i materialet.
2. En økonomisk analyse av norsk skjellnæring som dokumenterer de økonomiske fakta for næringa. Hadde denne analysen vært tilgjengelig tidligere, ville både private aktører og offentlige instanser tidligere kunne tatt nødvendige "grep" slik at skjellnæringen kunne hatt bedre og mer realistiske vilkår for framvekst, enn tilfellet har vært. Analysen viser også hvilke kostnader næringsutøverne må forholde seg til og hvilke priser sluttproduktet må oppnå i markedet for at blåskjell dyrking skal kunne bli en næring i framtida. Analysen skisserer også en organiseringsmodell som bør diskuteres av alle involverte parter.
3. På svensk side har prosjektarbeidet munnet ut i en etablering av en produsentorganisasjon (PO), etter europeisk modell innenfor EU. Det er avklart at norske aktører ikke kan tilsluttes en slik organisasjon eller organisering.
4. Arbeidet har medført et utstrakt samarbeid mellom aktører på norsk og svensk side. Aktører på begge sider av landegrensene og i de ulike regionene har lært hverandre og tilknyttede blåskjellprodusenter bedre å kjenne. Dette har dannet et godt grunnlag for videre samarbeid, både innen produksjon og markedsføring og salg av blåskjell på det europeiske markedet.

Rapporten er to-delt. Hovedrapporten inneholder en oppsummering og avrapportering av prosjektet. Den følges av en samling vedlegg som inneholder del-rapporter og andre dokumenter som er utarbeidet i prosjektet.

Styringsgruppen

Geir Olav Knappe (leder)

Adr: Høgskolen i Nord-Trøndelag, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer

Tlf: +47 74 21 24 05

Mobil: +47 95 93 80 89

Mail: geir.o.knappe@hint.no

Ulla Olsson

Adr: Fiskekommunarna c/o Fyrbodal, Box 305, 451 18 Uddevalla

Tlf: +46 52 24 40 831

Mobil: +46 70 66 06 886

Mail: ulla.olsson@fyrbodal.se

Björn Zetterberg

Adr: Zetterberg konsult AB, Skårsгатan 77, 412 69 Göteborg

Tlf: +46 31 55 57 50

Mobil: +46 70 55 55 852

Mail: bz@bmp.se

Arnt Otto Arntsen

Adr: Hvalerskjell AS, Postboks 4, 1684 Vesterøy

Tlf: +47 63 37 66 58

Mobil: +47 40 40 73 67

Mail: hvalerskjell@hvaler.online.no

Tore Øyahals (til 21. september 2006)

Adr: 7950 Abelvær

Tlf: +47 74 39 78 12

Mobil: +47 90 79 78 12

Mail: tore@oyahals.no

Magnar Bøkestad (fra 21. september 2006)

Adr: 7982 Bindalseid

Tlf: +47 75 03 15 66

Mobil: +47 99 27 38 78

Mail: bokesta@online.no

Prosjektledere

Björn Lindblad

Adr: Vattenbrukarnas Riksförbund, Fiskebäcks Hamn 4, 426 58 Västra Frölunda

Tlf: +46 31 29 04 68

Mobil: +46 70 56 50 267

Mail: bjorn.lindblad@vattenbrukarna.se

Håvard Vannebo

Adr: Namdalshagen, 7800 Namsos

Tlf: +47 74 21 81 54

Mobil: +47 95 15 99 70

Mail: hva@namdalshagen.no

2. Bakgrunn

2.1 Hvorfor et Interreg IIIA-prosjekt vedr. blåskjell

Blåskjell dyrking på den svenske og norske vestkysten er ansett å ha gode forutsetninger. Det finnes de som menar att detta er de mest egnete område for blåskjell dyrking. Rent vann, godt salinitet (saltinnhold), relativt skjermede lokaliteter skaper unike forutsättningar. I sammenhenger der norske og svenske dyrkere har møttes er man enige i at forholdene for blåskjell dyrking er like på mange måter. I egge land er næringene relativt små. Majoriteten av foretakene kombinerer blåskjell dyrking med med annan virksomhet. For å kunna konkurrere på det europeiske markedet keves sikre leveranser, god kvalitet og tilstrekkelig volum. Etersom detta kun unntaksvis kan håndteres ev enkeltforetak, er et utstrakt samvirke / samarbeid mellom regioner og land nødvendig.

2.2 Problemstilling

Det er gode produksjonsforutsetninger for produksjon av blåskjell (*Mytilus edulis*) både i Sverige og Norge. Økt produksjon krever både nye markeder og økt samarbeid mellom aktører i respektive regioner og de to land. Prosjektets oppgave var å se på disse to fagområdene.

2.3 Aktører

Svensk hovedaktør ("huvudman") har vært Vattenbrukarnas Riksförbund og Vattenbrukarnas Servicebolag AB. I Norge har prosjektets eier vært Høgskolen i Nord-Trøndelag, avdeling Namsos. Håvard Vannebo i Namdalshagen AS har vært prosjektleder. De norske og svenske deltakerne i styringsgruppen (blåskjellaktører, Interreg, og HiNT) har dessuten vært svært aktive i arbeidet.

2.4 Finansiering

Västra Götalandsregionen	300 000
Länsstyrelsen	150 000
Lysekils kommun	10 000
Sotenäs kommun	10 000
Orust kommun	5 000
Total svensk finansiering:	475 000
EG:s regionala fond	434 000
Summa svensk finansiering inkl. EG-finansiering	909 000
Privat finansiering	
Ett antal arbetstimmar utförs av företagen	80 000
Summa svensk privat medfinansiering	80 000
Total svensk finansiering	989 000

Nord-Trøndelag Fylkeskommune	200 000
Østfold Fylkeskommune	100 000
Høgskolen i Nord-Trøndelag	100 000
Total norsk offentlig finansiering u/ IR-midler	400 000
Statlige IR-midler	390 000
Sum norsk finansiering:	790 000
Privat finansiering	
Foretakenes tid / egeninnsats	100 000
Sum norsk privat medfinansiering	100 000
Total norsk finansiering	890 000

2.5 Tidsplan

Prosjektet ble gjennomført i perioden august 2005 til juni 2007. Opprinnelig var planen å avslutte prosjektet ultimo 2006, men prosjektet var for optimistisk i forhold til tidsplanen i søknaden. Virkeligheten har påkrevd noe lengre prosjektperiode, grunnet at møter, beslutninger, prosjektarbeid tar lengre tid en først antatt. Våren 2007 viste seg svært viktig for resultatene i prosjektet.

3. Prosjektbeskrivelse, måloppnåelse og målgruppe

I Trøndelagsregionen og i Østfold finns omlag 90 godkjente lokaliteter for produksjon av blåskjell. Kun 1/3 av disse er i dag i kommersiell produksjon. Dette skyldes i all hovedsak problemer med omsetting av produksjonen til akseptable priser. Opp mot 90 % av eksporterte blåskjell fra Norge går i hovedsak til videre bearbeiding ved danske, tyske, hollandske og franske anlegg. Hovedmålet med dette prosjektet er i et norsk/svensk samarbeid å finne fram til markeder som er interesserte i å kjøpe blåskjell fra Sverige og Norge til en akseptabel pris. Videre skal se på mulighetene for å etablere en salgskanal for denne aktiviteten i Europa.

Selv om dette prosjektet i hovedsak er rettet mot markeder og omsetning av blåskjell i Europa, så har konsekvensene av en stabil produksjon og omsetning også positive miljømessige aspekter. Hvert kilo blåskjell som produseres bidrar til å ta opp en gitt mengde næringsalter. En stabil omsetning og produksjon styrker næringen som igjen gjør produsentene mer trygge på sine respektive virksomheter. Det styrker næringen som helhet og bidrar til at flere våger å satse. Den samme positive innvirkningen har mulighetene for å tegne mer langsiktige avtaler. En stabil blåskjellnæring gir også bedre mulighet til forbedret giftkontroll. Dette vil gi konsumentene økt trygghet når de skal kjøpe blåskjell.

Prosjektet skal organiseres med en overordnet styringsgruppe med svenske og norske deltagere. I tillegg skal det gjøres avtaler med et antall skjelldyrkere og eksportører som ønsker å delta i prosjektet. Styringsgruppen vil ta stilling til hvilke land det skal gjennomføres analyser av blåskjellmarkedet og på bakgrunn av de resultater som fremkommer vil det bli utarbeidet en strategiplan for omsetting av svenske og norske blåskjell i Europa. De bedriftene som deltar i prosjektet, om som ikke har dette fra før, vil få tilbud om å delta i kompetansehevende tiltak som omfatter lokalisering, drift og røkting av blåskjellanlegg, høsteteknologi, kvalitetsbevarende tiltak fra fjord til bord, logistikk, samarbeid om pakkerier, eksportarbeid.

Styringsgruppen vil nøye vurdere lokaliseringen av pakkerier for nordiske blåskjell med hensyn til nærhet til markedene, forsyninger av råvarer, teknologi og økonomi samt utvikling av nye produkter. Sammen med de svenske og norske aktørene vil styringsgruppen legge til rette for etablering av en felles markedskanal/aktør og det vil bli foretatt en prøvedistribusjon gjennom denne nye kanalen.

Det har vært gjort mange forsøk både fra svensk og norsk side på å få til en effektiv eksport av blåskjell, men resultatene har så langt vært magre. En eksportør med mange norske og svenske produsenter i et forpliktende samarbeid i ryggen, burde ha tilstrekkelig kontroll på råvaretilgangen, og med det være i stand til å inngå langsiktige kontrakter med europeiske kjøpere. Volumet og prisnivået på de eksporterte varene vil være et godt mål på i hvilken grad prosjektet er vellykket. En annen metode for å vurdere prosjektet er å beregne mengden fosfor som tas ut av vannet gjennom blåskjell dyrking. Det finns ingen kjent metode som mer effektivt tar ut næringsalter enn blåskjell dyrking.

Prosjektet vil bli fulgt med stor interesse av medlemmene i den svenske og norske prosjektorganisasjonen. Gjennom korte kurs og via internett (www.musslor.se) vil næringen bli holdt løpende orientert om utviklingen i og resultatet av prosjektet. Prosjektet vil bli avsluttet med en samling der deltakerne diskuterer sine erfaringer.

3.1 Mål

Et av prosjektets hovedmål er å øke omsetningen av norske og svenske blåskjell i Europa. Prosjektets andre hovedmål er å forbedre vannkvaliteten i norske og ikke minst svenske farevann ved at blåskjellene tar opp næringsalter. Økt produksjon gir bedre vannkvalitet men det forutsetter at blåskjellene blir omsatt. Begge disse målene er i realiteten umulige å oppnå på kort sikt. En økt omsetning bygges gjennom et fortrolig samarbeid over tid mellom selger og kjøper. Den økte produksjonen har ennå ikke oppnådd de kvantiteter som nødvendigvis krever flere kjøpere. Prosjektet har nådd målet om å vise næringen at det finnes kunder i Europa som er interesserte i svenske og norske blåskjell. Nederlandske kjøpere har besøkt Sverige ved flere tilfeller. Dette for å knytte kontakter. Prisene på blåskjell er i dag betydelig nærmere et akseptabelt nivå enn tilfellet har vært. Prosjektet har vist at det finnes et marked, navngitt og presentert potensielle oppkjøpere. Det er også i et begrenset omfang blitt levert skjell til skjellaktører i Nederland og Belgia.

Et annet mål som er oppnådd er det økte antallet anlegg. I 2006 ble det søkt om en flere nye produksjonskonsesjoner (omlag 10,000 tonn), hvilket representerer en kraftig økning i den svensk-norske produksjonen. De fleste av disse vil bli tatt i bruk i løpet av våren 2008.

3.2 Målgruppe

Målgruppen for prosjektet var blåskjellvirksomheter i Norge og Sverige, distributører og grossister i Europa. Den norske og svenske blåskjellnæringens marked er begrenset. Dette innebærer at næringen er svært sårbar lønnsomhetsproblemer. For å bøte på dette bør en utvikle en felles distribusjonskanal for både norske og svenske blåskjell.

Prosjektet kommer også til å fokusere på kvalitet som en kritisk faktor i forholdet til det europeiske markedet.

For svensk del har hver produsent fått informasjon om prosjektet og deltatt på samlinger og nettverksbygging mm. Kvalitetsarbeidet er ikke fullendt, men bevisstheten om viktigheten av riktig kvalitet er blitt høynet betraktelig. Kursvirksomheten har i første rekke rettet seg mot toxin-kontroll. I Sverige ble det gjennomført heldagskurs om toxin-spørsmål juni 2006. Kurset ble finansiert av Livsmedelsverket, og hele 25 personer deltok.

3.3 Virksomhetsbeskrivelse

Prosjektet har fått utarbeidet en omfattende markedsrapport om det europeiske blåskjellmarkedet. Rapporten er utarbeidet av Bengt Gunnarsson, Camparus AB i Sverige.

Rapporten heter ”Svenska och norska musslor till Europa, kartlegging av musselmarknaden”, og kan sammenfattes med følgende punkter:

- Musselproduksjonen i verden kommer att fortsätta öka
- Europa är i stort självförsörjande på musslor men brist har uppstått
- Brist på musslor i framförallt Nederländerna och Danmark
- Priserna stiger
- Plats finns för en kraftig ökad produktion av svenska och norska musslor
- God möjlighet att sälja färska musslor till kontinenten
- Kvalitetssäkring är viktig
- Leveranssäkerhet och logistik är viktigt
- Musselhandeln domineras till mycket stor del av nederländska intressen
- Öka marknadsföringen i Sverige/Norge för att öka konsumtionen
- Starta en producentorganisation (PO) i Sverige
- PO:t skall ta tillvara branschens behov av samordning och kvalitetsfrågor
- Starta motsvarande organisation (er) i Norge
- Skicka musslor till Nederländerna/Belgien/Frankrike för packning
- Samarbeta med befintliga producenter på dessa marknader
- Via detta samarbeite gäller att profilera svensk/norska musslor
- Med hjälp av samarbeitet bygga en egen organisation för försäljning på dessa marknader

Rapporten er i sin helhet vedlagt. Det samme er en powerpoint-presentasjon av samme rapport.

Markedsinformasjonen underbygges av to vedlagte rapporter fra styringsgruppens markedsreise i Europa i april 2007. Bidragene er skrevet av prosjektleder Håvard Vannebo og styringsgruppedlem Ulla Olsson.

Rapporten om blåskjellnæringas økonomi

Rapporten om blåskjellnæringas økonomi er utført av førsteamanuensis Ole Jørgen Mørkved ved Høgskolen i Nord-Trøndelag. Den har tittel ”EN LØNNSOM SKJELLNÆRING I NORGE, Økonomisk grunnlag og struktur”. Rapporten beskriver status og særtrekk ved norsk og internasjonal blåskjellnæring (i den grad norsk skjell dyrking kan kalles en næring). Markedet og elementene som ligger til grunn for prisdannelse er viet oppmerksomhet. Det samme er produksjonsteknologi og produksjonskostnader ved forskjellig produksjonsteknologi. De viktigste elementene i rapporten er kostnadsanalysene og beregning av prisgrensene for lønnsom produksjon. Denne del av rapporten forklarer i stor grad hvorfor norsk blåskjellproduksjon hittil har vært feilslått som norsk kystnæring og hvorfor en framtidig målrettet organisering en helt nødvendig hvis blåskjellproduksjon i Norge skal utvikles til å bli en lønnsom eksportnæring. Rapporten følger som vedlegg.

Forskjellene mellom Sverige og Norge

Norge er en stormakt innen fisk og fiskehandel. På produsentsiden har norsk laksenæring på relativt kort tid vokst til en næring med en omsetning på over 10 milliarder NOK. Mange foretak har vokst fram, en del er solgt til større aktører og med det gjort de opprinnelige eierne formuende. I kontakt med enkelte norske blåskjelldyrkere kan en oppleve den samme forventningen til utviklingen av blåskjellnæringen. Denne holdningen demper interessen for samarbeid over landegrensene. Det er vanskelig å finne den eksakte årsaken til denne holdningen. Muligens er det Norges erfaringer og tradisjoner som sjømatnasjon som gjør at mange foretak velger å gjøre alt selv uten særlig samarbeid med andre. En ønsker selv å produsere, røykte, høste, pakke, transportere, markedsføre og selge blåskjellene på det europeiske markedet. Selv relativt små aktører velger å eie hele sin verdikjede. Dette er en holdning som er vanskelig å bryte uansett hvilke kalkyler eller erfaringer som presenteres. I Norge finnes det også en relativt god tilgang på produksjonslokaler som er egnet for fisk- og blåskjellhåndtering. Ofte er dette nedlagte lakseslakterier som nå står tomme og som bare venter på at en eller annen entusiastisk entreprenør skal se mulighetene for ny aktivitet. I Bohus län på vestkysten i Sverige er det nesten umulig å finne områder for å kunne etablere ny virksomhet. Handler det videre om blåskjell som igjen krever en kai, vanntilgang og risiko for lukt er det utrolig vanskelig.

Svensk musselnæring

Den svenska musselnæringen har under mange år produsert 1 000-2 000 ton/år. Scanfjord, med virksomheter med utgangspunkt i Mollösund, är det äldsta bolaget och har varit vägledande i den odlingsteknik som gäller i Sverige. Tidigare fanns också ett annat lite större bolag, WSP, som hade holländska ägarintressen. Under de senaste åren har det kommit en ny större aktör, Nordic Shell Production AB, vars odlingar ligger i närheten av Lysekil. Båda dessa bolag har idag odlingstillstånd på ca 3 000 ton/år. Under våren har ett nytt företag bildats, Scanshell, som sökt tillstånd på minst 10 000 ton. Många av dessa tillstånd har ännu inte behandlats av länsstyrelsen. Utöver dessa, för svenska förhållanden, stora aktörer finns det ca 5 företag med 1-3 odlingsriggar. Utöver de odlade kvantiteterna skrapas det en kvantitet musslor på botten av yrkesfiskare. Omfattningen av detta finns inte dokumenterat men vi bedömer att det är i en omfattning på ca 2-400 ton/år. Två företag har anläggning för konsumentpackning av musslor, Brygguddens musslor och Scanfjord.

PO i Sverige

I fiskerinäringens sammanhang finns det en strävan från myndigheter att det skall bildas producentorganisationer(PO). En PO är ett organiserat samarbete godkänt av Fiskeriverket och som skall uppfylla ett antal definierade regler från EU. Verksamheten blir därigenom berättigade till olika former av bidrag och får en offentlig status. PO kan bildas över gränserna men endast företag i EU-länder kan vara medlemmar. Det har således inte varit möjligt att bilda ett gränsöverskridande PO med norska och svenska musselodlare. Inom projektets ram har vi därför arbetat för att bilda ett svenskt PO. Vid ett möte med musselodlare i januari togs det formella beslutet och verksamheten håller på att ta form genom registrering av producent-

organisation för svensk skaldjursodling ekonomisk förening. Stadgarna är inlämnade till Fiskeriverket för godkännande. Stadgarna i sin helhet finns med som en bilaga till marknadsrapporten. I ändamålsparagrafen redogörs för föreningens uppgifter:

§ 2 ÄNDAMÅL

Föreningen har till ändamål främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom att

- företräda medlemmarna i frågor som gäller samordning och utveckling av toxinkontroll och dylikt.
- ta till vara och främja samarbetet mellan svenska skaldjursodlare.
- medverka till att resurserna utnyttjas på ett rationellt, uthålligt och bärkraftigt sätt.
- medverka till att produktionen anpassas till marknadsbehovet, så att medlemmarna uppnår bästa ekonomiska utbyte vid avsättning av sina produkter.
- verka för att medlemmarnas leveranser har för ändamålet bästa kvalitet och informera till omvärlden om de odlade produkternas kvalitet.
- samordna utbudet av odlade skaldjur genom att i egen eller annans regi erbjuda försäljningsmöjligheter.
- företräda/bistå medlemmar i kontakter med myndigheter rörande exempelvis tillstånd, bidragsmöjligheter, hantering av skaldjur.
- följa upp och informera medlemmarna om vad som händer inom näringen vad gäller
 - toxinkontroll
 - odlingsteknik
 - miljö
 - produktutveckling
 - skörd
 - restprodukter
 - forskning och utveckling
- företräda skaldjursnäringen i gemensamma frågor mot myndigheter och liknande.

För att uppfylla ändamålet utformar föreningen varje år en plan för anpassning av medlemmarnas utbud av aktuella arter och förelägger denna plan för myndigheterna. Föreningen skall vidta de åtgärder som krävs för att uppfylla kravet på en godkänd producentorganisation. Föreningen har således till uppgift att fullfölja de uppgifter som vi påbörjat inom ramen för projektet.

En viktig del i arbetet blir att företräda odlarna i en dialog med Livsmedelsverket om den offentliga kontrollen av toxiner mm i musslor. Genom de resurser som funnits genom projektet så har vi kunnat föra dialogen med Livsmedelsverket så att, när detta skrivs, ett utkast till avtal finns framme. Värdet för näringen, att det funnits möjligheter att arbeta med dessa frågor, kan inte överskattas.

Kvalitetsregler

Ofta tror man att kvalitet är att leverera en så bra vara som möjligt. I själva verket handlar kvalitet om något annat – en vara som uppfyller de villkor som är överenskomna. Inom

projektet har vi inte räckt till att forma färdiga kvalitetsregler utan vi har fått nöja oss med att ta fram ett första utkast som vi i olika sammanhang har som en utgångspunkt för att gå vidare. Vi är övertygade om att en specificerad produkt är nödvändig för att norska och svenska musslor skall kunna säljas på exportmarknaden.

Dialog med Danmark

Vi har deltagit i ett antal möten på Danskt skaldjurscenter och i de sammanhangen även informerat om vårt projekt. Det har öppnat dörrarna för oss till ett samarbete med den danska producentorganisationen för odlade musslor. Ett samarbete som vi på sikt räknar med kommer att växa. Den danska musselnäringen som arbetar med repodlade musslor är i en liknande situation som den svenska och norska. Omfattningen av repodlade musslor är ännu så länge något mindre i omfattning än den svenska.

Information

Projektet har gett oss möjlighet att informera om musselnäringen i flera olika sammanhang. Vi har inom projektets ram besökt Jordbruksdepartementet, Fiskeriverket, VG-regionen, Länsstyrelsen, kommuner, Tjärnö Marinbiologiska Laboratorim, Kristinebergs Marina Forskningsstation m.fl. Med Fiskekommunerna har vi fört en nära och fruktbar dialog som vi är övertygade kommer att utvecklas även efter att projektet har avslutats.

4. Indikatorer

Nedan följer en uppställning över indikatorer i det förväntade resultatet i ansökan (søknaden). Eftersom en stor del av arbetet har bestått av att skapa kontakter, inspirera, ”så ett frö för framtiden” är det svårt att för varje indikator ge exakt antal som uppnåtts.

Interregionala nätverk: Antal 2

Det har inte bildats några formaliserade nätverk. Däremot har ett antal nätverk av informell art etablerats. Projektet har lagt et verdifullt grundlag for framtidig etablering av et tett og forpliktende samarbeidsnettverk mellom svenske og norske skjelldyrkere, muligens også danske skjelldyrkere. 10 företag/organisationer skulle samarbeta. Det är minst 10 företag / organisationer som genom projektet samarbetet i mer eller mindre organiserad form.

Hälsoförbättringar: 3 aktiviteter

Genom projektet har hälsokontrollen i Sverige starkt utvecklats. Odlarna är i dagarna i färd med att teckna ett samarbetsavtal med Livsmedelsverket. Den 19 juni hålls en kurs i Lysekil i toxinfrågor för över 30 odlare och fiskare av musslor. Genom projektet har resurser funnits för att från näringen arbeta med samordningsfrågor runt toxinkontrollen. Vattenkvaliteten kommer att höjas genom den utökade odlingsverksamheten. Fler odlare och större produktion skapar förutsättning för säkrare tillförsel till såväl svensk som exportmarknaden.

Företag i kontaktskapande verksamhet: Antal 15

I Sverige och Norge har betydligt fler företag än 15 varit berörda av projektet. Bara i arbetet med en PO i Sverige har fler än det utlovade antalet deltagit.

Kompetensutvecklingstimmar: 240 tim för kvinnor och 600 tim för män

I seminarier har vi på olika sätt gett bilden av vad vår uppfattning hur näringen måste arbeta i framtiden. Det har skett vid ett stort seminarie i Trondheim med över 100 deltagare och i Namsos med ett 25-tal deltagare. Två gånger har vi också varit med i skaldjursdagarna i Mandal. I arbetet med ett svenskt PO har mycket handlat om utbildning för att ge många odlare en kunskap om marknadsfrågor och de krav som marknaden ställer. Utbildningen i Lysekil den 19 juni innebär totalt ca 240 tim för män och 24 för kvinnor.

Kompetensutveckling (kurser/insatser): Antal 6

Se under kompetensutvecklingstimmar.

Kompetensutveckling (deltagande personer): Antal 15

Se under kompetensutvecklingstimmar.

Direkt miljöförbättring: 1 aktivitet

Se under rubriken Hälsförbättringar.

Attraktionskraft: 1 aktivitet

Vi har i flera sammanhang informerat om möjligheten till en musselnäring. Resultatet har blivit nya företag. Projektet legger også et viktig grunnlag for at framtidige foretak inne dyrking og salg av blåskjell skal kunne basere seg på bedriftsøkonomiske prinsipper.

4.1 Nya / skapade arbetstillfällena och bevarade arbetstillfällena

Det har under projektiden inte direkt skapats några arbetstillfällena. De odlingstillstånd som nu söks, och som i någon mån har sitt ursprung i projektet, kommer att innebära ett antal arbetstillfällena. Vår bedömning idag är att det handlar om 5-15 nya arbetstillfällena inom 3 år efter projektets slut (ref forøvrigt pkt 4.0, attraktionskraft).

4.2 Projektets påverkan på alla de övriga i beslutet angivna indikatorerna

Som redovisats har vi inte uppnått alla de förväntade indikatorerna i enkla beräkningsmöjliga indikatorer. Projektet har i Sverige starkt bidragit till att göra musselnäringen känd. I Norge har projektet lyft fram de kriterier som måste uppfyllas för att de spridda musselverksamheterna skall kunna bli en utvecklingsbar näring.

5. Projektets påverkan på de genomgående (horisontella) kriterierna

5.1 Gränsregionalitet

Prosjektet har ført til et nært samarbeid og betydelig kunnskap om blåskjell dyrking i Sverige og Norge. Dette er et unikt grunnlag for samarbeid på tvers av landegrensene slik at blåskjellnæringene i de to landene kan opptre som en samlet enhet i det europeiske markedet. Dette samarbeidet ønsker prosjektlederne og styringsgruppen skal videreføres. Bare på den måten kan norske og svenske skjelldyrkere opptre som en betydelig faktor i det europeiske markedet. Denne effekten har lett blitt observert når styringsgruppen har besøkt europeiske aktører.

5.2 Jämställdhet och integration

Fiskerinäringen är starkt mansdominerad. Vi har i den svenska producentorganisationen fått två kvinnor i styrelsen. I styrgruppen har vi haft en kvinna som på ett utmärkt sätt lett in projektet i ett antal samarbeten med andra projekt. I Norge er det flere kvinner som har egne konsesjoner og som har mottatt offentlig støtte for å starte med blåskjell dyrking. Det er tidligere arrangert egne offentlige program for å få spesielt kvinner til å etablere seg som skjelldyrkere i Norge. Vi ser i dag at enkelte rammer for disse programmer var basert på liten kunnskap om skjellnæringens internasjonale fundament. I denne rapporten framgår det klart at de vilkår støtten har vært gitt under, ikke samsvarer med de forutsetninger en i dag vet om lønnsom drift (ref: rapport om økonomisk grunnlag og struktur som følger her som vedlegg). Rapportens forutsetninger for lønnsom drift må heretter danne grunnlaget for offentlige og private stimuli, slik at både kvinner og menn kan framstå som sterke aktører i blåskjellnæringen i de to landene.

5.3 Miljøhensyn

Musselodling är i grunden att förbättra miljön. Genom vårt samarbeide med danskt skaldjurscenter har vi fått informasjon om ulike odlingstekniker. I några av de nye odlingarna kommer denna nye teknik att tillämpas. Miljøhensyn i nordisk skjell dyrking er mer framtreddende i Sverige enn i Norge fordi svenskekysten er overgjødslet og det er et behov for å trekke næringsalter ut av sjøen, mens den norske vestkysten ikke har slike problemer. I Norge er det sterkt fokus på estetiske hensyn langs kysten. Skjell dyrking har ikke alltid vært preget av velstelte anlegg, mye fordi det ikke har vært god økonomi i slik aktivitet. Gjennom ny kunnskap og bedre organisering, vil næringen bli vesentlig bedre rustet til å ta estetiske miljøhensyn langt mer på alvor enn hva tilfellet har vært hittil.

5.4 Internationaliseringsgrad

Prosjektet har i stor grad hatt sitt hovedfokus p internasjonale elementer, der markedet og hensyn til markedets krav har vært viktig. Det er åpenbart at basis for lønnsom blåskjell dyrking starter i markedet. Gjennom rapportens forslag om felles markedsføring og salg av norske og svenske blåskjell i Europa, vil de internasjonale sider ved denne næring settes mer i fokus enn hva som har vært gjort tidligere. Gjennom en felles organisering av dyrkerne (odlarna) får en mulighet til en effektiv informasjonsflyt fra markedet tilbake til den enkelte dyrker. Dette ansees som et basisforutsetning for at denne næringen skal kunne bygges som en distriktsnæring der enkeltaktørene kan være relativt små, men gjennom felles forpliktende organisering kan de opptre i markedet som store aktører med høy internasjonal kompetanse.

5.5 IT-projekt

Inga åtgärder eller direkta förslag finns inom IT-området.

6. Projektets övriga resultat och erfarenheter

Odlingsteknik

Det finns idag en stor diskussion om olika odlingstekniker för musselodling. Det som i första hand diskuteras är om man skall skörda småmusslor, sortera och återutsätta dessa. Det blir en allt vanligare metod på andra platser men det är fortfarande osäkert om det är den effektivaste metoden med de förutsättningar som finns i Sverige och Norge. I Norge blir det en allt vanligare metod men är inte provad i kommersiell skala i Sverige.

Den andra frågan som diskuteras är hur banden skall vara beskaffade. I regel använder man ett i princip ändlöst band idag. Det är nu aktuellt att prova ett nät istället. Detta är inte bara kopplat till bästa påväxten utan är en del i ett större system som också omfattar skörd av musslor. I princip har vi genom projektet påvisat en fungerande marknad i Europa för svenska och norska musslor, nu gäller det att utveckla odlingsmetoder, skörd och hantering av musslorna.

Danmark

Genom projektet har vi haft resurser att delta i internationellt samarbete. I Danmark finns danskt skaldjurscenter som är en utvecklings- och forskningsanläggning. Vi har deltagit i flera seminarier och har där fått kontakt med den danska producentorganisationen för odlade musslor. Ett samarbete som redan har varit av stor betydelse och som vi bedömer kan utvecklas på många områden, i synnerhet när det gäller marknadsfrågor och försäljning men även i frågor om odlingsteknik och skörd samt kvalitetsarbetet.

Logistik

Logistik kallar vi hela kedjan av hanteringen av musslor. Det moment som vi vill lyfta fram och som måste lösas är en uppsamlingscentral där musslorna mellanlagras före vidare transport till kunder i Europa. Musslorna skall vattenbegjutas, eventuellt grovsorteras och kanske rengöras. Denna anläggning skall troligtvis ligga på svenska västkusten alternativt i Danmark om vi kan hitta organiserade former för samarbete med de danska odlarna.

Toxinkontrollen

I Sverige har Livsmedelsverket ett system för offentlig kontroll. Kostnaden har i stort sett betalats av Livsmedelsverket, ca 2,5 MKR/år. Krav har kommit på att odlarna skall betala en del av denna kontroll. Inom ramen för projektet har diskussioner förts hur detta samarbete skall utformas och organiseras. Allt pekar på att reglerna för toxin kommer att bli allt hårdare inom EU. Det kommer att innebära ökade kostnader, längre skördestopp mm. Därför är det

viktig at det finns ett ordnat och förtroendefullt samarbete mellan näring och myndigheter. Genom projektet har denna dialog kommit igång. Värdet för näringen kan inte överskattas.

Vidareförädling

Spørsmålet om videreforedling av blåskjell i Norge og/eller i Sverige har i mange år vært tema for de som har startet med blåskjell dyrking. Gjennom arbeidet i dette prosjektet er erkjennelsen klar om at det er selve dyrkingsteknologien som er flaskehalsen. Ved bedre dyrkingsteknologi og dyrkingskunnskap vil en høyne kvaliteten på skjellene og bedre markedsadgangen. Det er to forhold som er særlig viktige:

- Forutsigbar kvalitet og
- evnen til å kommunisere dette til kjøpere (som igjen er bakgrunnen for at dette prosjektet setter fokus på kvalitetsreglene).

Gjennom disse forutsetninger vil vi oppnå at kjøpere i et marked som etterspør skandinaviske blåskjell som allierte iden tiden det tar å bygge opp produksjonen i Sverige og Norge. Disse allianser kan vi miste hvis vi samtidig skal bygge foredlingsanlegg for skjellene før de sendes. Derfor vil spørsmålet om videreforedling bare i begrenset grad, og bare til mindre markedssegmenter, være en fornuftig strategi inntil norsk og svensk skjellnæring står økonomisk sterkere enn de gjør i dag. Noen aktører kjøper seg inn i foredlingsanlegg i Europa, og det kan være en fornuftig strategi for de som har anledning til slik satsing.

Mottagningsanleggning

Det er viktig at skjellene re-vannes ved ankomst til Europa, både av hensyn til skjellenes kvalitet og av hensyn til holdbarhetsmerkingen, som beregnes fra det tidspunkt skjellene ble tatt opp av vannet – enten ved høsting i Skandinavia (ved direkte leveranser som har vært vanlig hittil) eller etter opptak fra re-vanningsanlegg sentralt i Europa. Ved re-vanning vil skjellene ta igjen noe av det kvalitetstapet høsting og lang transport medfører. Re-vanningsanlegg vil også fungere som markedsmessig buffere slik at en kan ha ferske skjell ”på lager” nært markedet og dermed tilfredsstillende kundenes krav til leveringsstabilitet. Erfaringene som er vunnet gjennom dette prosjektet, tilsier at svensk og norsk skjellnæring bør samarbeide om slike mottaksanlegg så nært markedet som praktisk mulig. Denne tanken bør realiseres gjennom en videreføring av dette prosjektet.

Marknaden

Markedsspørsmål er hovedtema i denne rapporten og omtales derfor ikke mer her. Det vises til omfattende dokumentasjon i vedleggene.

7. Gränsregionalt samarbete efter Interreg-projektets slut

Som beskrivits tidigare har vi egentligen bara kommit till en början på ett samarbete mellan norska och svenska odlare. Vi har visat vägen, gett anvisningar till hur näringen måste arbeta men vi har inte konkretiserat det i bolagsbildande osv. Det arbetet vill och måste vi gå vidare med. Vi tror också att en gemensam mottagningsstation skulle kunna få stor betydelse. Hur och var det skall lösas har vi inte riktigt klart för oss mer än att det gärna får ske också tillsammans med de danska odlarna. En utvärdering av lämplig odlingsteknik i våra vatten vore värdefullt. Risker finns idag att satsningar görs på tekniker som inte är kommersiellt fungerande utifrån våra förutsättningar.

8. Resultatspridning samt skyltning

Vi har varit mycket aktiva i det utåtriktade arbetet. Exempel på presentation finns i bilaga Information om projektet har i Sverige lämnats till:

- Jordbruksdepartementet
- Fiskeriverket (vid flera tillfällen)
- Kustkommunerna som samarbetar inom ramen för fiskekommunerna
- Västra Götalandsregionen
- Grupper av riksdagsmän
- Föreläsningar för allmänheten
- Företrädare för yrkesfisket (artikel har funnits i tidningen Yrkesfiskaren)
- I flera olika seminarier om utveckling av kusten
- Ett flertal seminarier i Norge där stora delar av den norska skaldjursnäringen funnits med

Vår erfarenhet är att det har varit lättast att sälja in tanken på en musselnäring till svenska myndigheter. Detta blev särskilt tydligt när vi hade marknadsrapporten och konkret kunde visa på att det finns en verklig marknad. Allt tal om musslornas miljöpositiva effekter har naturligtvis hjälpt oss i detta arbete. Av vårt presentationsmaterial har det alltid framgått att projektet har varit EU-finansierat. Vi har också tydligt uttryckt det med ord. I sammanhanget kan nämnas att vi alltid påpekat hur väl vi blivit bemötta av personalen på Interreg-kansliet. Utan deras stimulerande insatser hade arbetet inte kunnat genomföras med lika stort engagemang.

9. Kopplingar till andra projekt

Projektet har gett oss möjlighet att finnas med i andra projekts sammankomster. På Kristinebergs Marina Forskningsstation pågår ett projekt om musslor till annat än mänsklig konsumtion, t.ex. hönsfoder och musselmjöl. Vi har deltagit i seminarier och olika samlingar runt detta projekt och i det sammanhanget informerat om vårt projekts uppgifter. Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium driver flera projekt med anknytning till vårt område. Också här har vi deltagit i arbete på olika sätt. Tillsammans med Fiskekommunerna i Bohuslän har vi för svensk del arbetat fram ett projekt om samarbete mellan mussel- och ostronnäringarna. Vi har kallat det för Klustron. Vi hoppas att detta projekt kan starta upp i augusti. Projektet bygger på flera av erfarenheterna i InterReg-projektet.

I allt samarbete med andra projekt så har vi hela tiden påpekat vikten av att all utveckling måste ta sin utgångspunkt i näringens frågor. Man kan inte forska fram en näring som denna. Däremot är utvecklingen av näringen starkt beroende av kompetens från forskningssidan.

10. Övrigt

När vi skriver under och lämnar vidare de slutsatser och förslag som projektet arbetat fram vill vi uttrycka vår uppskattning över möjligheten att få arbeta med dessa frågor. Naturligtvis hade vi önskat att vi kommit längre med nya organisationer, en samordnad norsk och svensk marknadsföring men det tar tid att bygga och förändra.

Vår avslutande hälsning är att vi tror på att musselnäringen i Norge och Sverige kan växa och bli viktiga näringar i kustområdena. Vi är övertygade om att norsk och svensk näring måste samarbeta, både mellan länderna och inom varje land. För att bli trovärdiga på den stora marknaden måste det finnas kraft och kvantiteter hos leverantörerna.

Vi har haft roligt när vi arbetat med projektet. Vi fortsätter gärna tillsammans i andra framtida projekt.

Smögen, juni 2007

Håvard Vannebo
Namdalsshagen AS

Björn Lindblad (s)
Vattenbrukarnas Riksförbund

Geir Olav Knappe
Høgskolen i Nord-Trøndelag

Vedlegg

1. Bengt Gunnarsson (Camparus AB): *Kartläggning av musselmarknaden. Utfyllende marknadsrapport og forslag til kvalitetsregler.*
2. Førsteamanuensis Ole Jørgen Mørkved (Høgskolen i Nord-Trøndelag): *En lønnsom skjellnæring i Norge, økonomisk grunnlag og struktur.*
3. Prosjektet: *Verdikjede blåskjell.*
4. Prosjektlederne: *To forslag til organisering i skjellnæringen.*
5. Björn Lindblad: *Stadgar för producentorganisation för svensk skaldjursodling.*
6. Håvard Vannebo: *Konsesjoner i Trøndelag, Østfold og Nordland sør.*
7. Håvard Vannebo: *Rapport fra markedstur til Belgia og Nederland.*
8. Ulla Olsson: *Study Tour – Blue mussels (March 26-29, 2007). Rapport fra markedsreise.*
9. Håvard Vannebo: *Produksjonspotensialet i Trøndelag, Østfold og Nordland sør.*
10. Prosjektet: *Blåskjellproduksjon – Europa.*
11. Bengt Gunnarsson (Camparus AB): *Kartläggning av musselmarknaden. Et sammendrag (Power Point).*
12. Björn Lindblad: *Musslor – Bohuslänns framtid (Power Point).*

”Svenska och Norska Musslor till Europa”

Kartläggning av musselmarknaden.



av

Bengt Gunnarsson

2006-08-22
CAMPARUS AB

”Svenska och Norska Musslor till Europa”

Kartläggning av musselmarknaden.

Innehåll

	Sid
1 SAMMANFATTNING	2
2 ARBETETS OMFATTNING	3
2.1 <i>INTERREG III-PROJEKTET</i>	3
2.2 <i>KARTLÄGGNING AV MUSSELMARKNADEN</i>	3
2.3 <i>METOD OCH TILLVÄGÅGÅNGSSÄTT</i>	4
3 MUSSELMARKNADEN I EUROPA	5
3.1 <i>BAKGRUND</i>	5
3.2 <i>DEN EUROPEISKA MARKNADEN FÖR BLÅMUSSLOR</i>	6
3.2.1 <i>Produktion</i>	6
3.2.2 <i>Förbrukning</i>	9
3.2.3 <i>Prisnivåer</i>	11
4 KVALITÉ OCH PACKNING	13
4.1 <i>INLEDNING</i>	13
4.2 <i>KVALITETSKRAV OCH PACKNING</i>	13
4.3 <i>KVALITETS- OCH PRODUKTSPECIFIKATION</i>	14
4.4 <i>SÄSONGSVARIATIONER</i>	16
5 AKTÖRER I DANMARK, NEDERLÄNDERNA, BELGIEN OCH FRANKRIKE.....	17
5.1 <i>INLEDNING</i>	17
5.2 <i>DANMARK</i>	17
5.3 <i>TYSKLAND</i>	17
5.4 <i>NEDERLÄNDERNA</i>	17
5.5 <i>BELGIEN</i>	19
5.6 <i>FRANKRIKE</i>	19
5.7 <i>IRLAND</i>	20
6 HUR SKALL NÄRINGEN ORGANISERAS MARKNADS/FÖRSÄLJNINGSMÄSSIGT?.....	21
6.1 <i>INLEDNING</i>	21
6.2 <i>ORGANISATION AV NÄRINGEN</i>	21
6.3 <i>ATT FRÄMJA MEDLEMMARNAS EKONOMISKA INTRESSEN GENOM ATT</i>	21
6.4 <i>MARKNADSFÖRINGEN</i>	22
6.5 <i>SVERIGE/NORGE - HEMMAMARKNADEN</i>	22
6.6 <i>EXPORT EUROPA</i>	23

- Bilaga 1. Förslag till Kvalitetsstandard för en PO
2. Förslag till Stadgar för en PO

1 Sammanfattning

Nedan följer en sammanfattning av denna rapport;

- Musselproduktionen i världen kommer att fortsätta öka
- Europa är i stort självförsörjande på musslor men brist har uppstått
- Brist på musslor i framförallt Nederländerna och Danmark
- Priserna stiger
- Plats finns för en kraftigt ökad produktion av svenska och norska musslor
- God möjlighet att sälja färska musslor till kontinenten
- Kvalitetssäkring är viktig
- Leveranssäkerhet och logistik är viktigt
- Musselhandeln domineras till mycket stor del av nederländska intressen
- Öka marknadsföringen i Sverige/Norge för att öka konsumtionen
- Starta en producentorganisation (PO) i Sverige
- PO't skall ta tillvara branschens behov av samordning och kvalitetsfrågor
- Starta motsvarande organisation (er) i Norge
- Skicka musslor till Nederländerna/Belgien/Frankrike för packning
- Samarbeta med befintliga producenter på dessa marknader
- Via detta samarbete gäller att profilera svensk/norska musslor
- Med hjälp av samarbetet byggs en egen organisation för försäljning på dessa marknader

2 Arbetets omfattning

2.1 Interreg III-projektet

Det totala Interreg III-projektet innefattar vissa kommuner i Östfold och Trøndelag, Norge samt Bohuslän i Sverige och har följande utgångspunkt för totalprojektet:

Målet med dette prosjektet er i et norsk/svensk samarbeid å finne fram til markeder som er interessert i å kjøpe blåskjell for konsum til en akseptabel pris, og etablere en salgskanal og et brohode for denne aktiviteten i Europa.

Det har vært gjort mange forsøk både fra svensk og norsk side på å få til en effektiv eksport av blåskjell, men resultatene har så langt vært magre. En eksportør med mange norske og svenske produsenter i et forpliktende samarbeid i ryggen, burde ha full kontroll på tilgangen på råvarer, og være i stand til å inngå langsiktige kontrakter med europeiske kjøpere.

Trøndelagsregionen og i Østfold har ca 90 godkjente lokaliteter for blåskjellproduksjon. Bare ca 1/3 av disse er i dag i kommersiell produksjon, da blåskjellnæringen sliter med å få omsatt produksjonen sin til akseptable priser. Ca 90 % av eksporterte blåskjell fra Norge går til videre bearbeiding ved danske, tyske, hollandske og franske fabrikker.

Även om projektet är inriktat på marknadsåtgärder så blir konsekvenserna av en stabil avsättning miljöpositiva åtgärder. Varje kilo mussla som odlas och tas upp bidrar till att ta bort närsalter.

Kvantitativa och kvalitativa förväntade resultat av projektet:

Ökad avsättning - stabilare företag. Avsättningen på Europa skall öka med 6 000 ton till bra betalande marknader vilket jämfört med idag betyder 20 MKR i ökat värde. Detta innebär en ökad produktion från ca 5 000 ton till 11 000 ton.

Ökad produktion av musslor genererar sysselsättning och bättre miljö. minst 8 nya riggar beräknas komma att läggas ut och varje rigg är en direkt miljöförbättrande verksamhet. Genom stabil avsättning skapas en livskraftig musselnäring. I siffror bedöma att det handlar om 5 företag som kan etableras.

2.2 Kartläggning av musselmarknaden

Detta arbete är en del av Interreg III-projektet "Svenska och Norska Musslor till Europa" och innefattar en marknadsundersökning med en del definierade målsättningar:

- Insamling av existerande kvalitetstandards som basmaterial för en ny standard.
- Förslag till lämpliga packningssätt.
- Kartläggning av aktörer och marknad i Holland, Belgien och till viss del Frankrike.
- Lämna konkreta förslag till lämpliga framtida samarbetspartners i dessa länder.
- Lämna konkreta förslag för en ökad musselförsäljning i Sverige och Norge.

- Delta i samtal med PO-t i Danmark och medverka i utvärdering av eventuellt samarbete.

2.3 Metod och tillvägagångssätt

Arbetet har bedrivits genom litteraturstudier, sökning på Internet, besök i Danmark hos PO't samt musselproducenter, besök och samtal med producenter, branschorganisationer, packare och grossister i Holland, Belgien och Frankrike. Ett led i detta var besök och genomgång av den stora Seafood-utställningen "European Seafood Show" i Bryssel i maj 2006. Dessutom har tidigare affärsförbindelser utnyttjats för att knyta kontakter.

Resultatet rapporteras dels i en preliminär rapport i början av juni med tillhörande presentation för styrgruppen och dels i denna skrift som avrapporteras i början av september 2006.

Arbetet ger en uppfattning om situationen idag och olika förslag till handlingsvägar framåt som styrgruppen för projektet får besluta om. I vissa fall kan fördjupade studier krävas för att fatta slutliga beslut.

Arbetet är också en uppdatering samt fördjupning av det arbete som är gjort 2003 i ett tidigare Interreg III-projekt "Blåskjellanlegg og nitrogenkvoter".

Mycket av denna nu aktuella rapport refererar till situationen i Nederländerna och företagen där. Detta är av naturliga skäl då dessa företag verkligen spelar en dominerande roll i musselnäringen i hela Mellaneuropa.

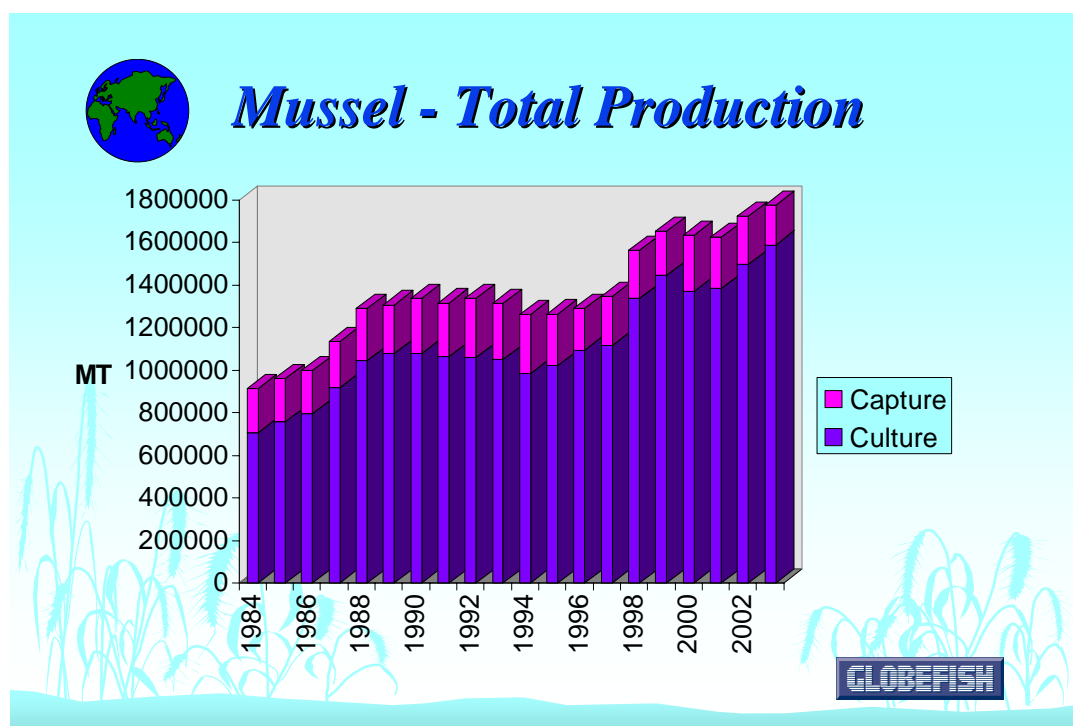
3 Musselmarknaden i Europa

3.1 Bakgrund

Musselmarknaden i Europa är i huvudsak baserad på musslor som har sitt ursprung i Europa. Det produceras ca 750.000 ton per år i Europa och här kan två typer särskiljas:

- Blå musslor (*Mytilus edulis*), ca 600.000 ton/år
- Medelhavsmusslor (*Mytilus galloprovincialis*), ca 150.000 ton/år

Störst producent är Spanien med ca 275.000 ton vilket kan jämföras med Kina, världens största producent, som har en produktion i storleksordning av ca 700.000 ton. Chile producerar nu ca 75.999 ton och planerar att dubbla denna. Världsproduktionen totalt utgör ca 1,6 milj. ton och har dubblats de senaste 20 åren. Odlade musslor står för hela tillväxten vilket framgår av nedanstående bild.



Marknaden kan indelas i två huvudgrupper;

- Musslor med skal vilka säljes färska eller frysta
- Musselkött som tagits ur skalen och sedan vidareförädlats (industriellt)

Kategorin "Musslor med skal" kommer närmare att avhandlas i denna rapport då dessa musslor ger bäst ekonomi för de musslor som odlas i Sverige och Norge. De kommer även in som råvara till industriellt förädlade musslor.

Svenska och Norska Musslor till Europa

Import av musselkött till Europa sker i betydande kvantiteter från Kina, Korea, och Chile med flera.

Import av musslor med skal sker främst till Europa från Nya Zeeland och Chile i mindre kvantiteter men även Canada har kommit in på denna marknad på senare år. Här kan nämnas att ca 2.000 ton skickades färskt från Canada till Europa med flyg under 2005.

3.2 Den europeiska marknaden för blåmusslor

3.2.1 Produktion

Produktionen av odlade musslor sker till stor del i Spanien, Italien, Frankrike och Nederländerna. Produktionen i Danmark (Limfjorden) betraktas i statistiken som fiskade eller vildfångade. Utöver de kvantiteter som anges i nedanstående tabell (tabell 1) finns givetvis ytterligare mindre kvantiteter som ej fångats upp i statistiken.

Det finns tre större kluster för produktion av blåmusslor i Europa.

- Produktion vid Limfjorden, Danmark
- Produktion i Yerseke, Nederländerna
- Produktion i Galicien, Spanien

Land	2004 i ton	2003 i ton	2003 i ton		
	Blåmusslor	Blåmusslor	Medelhavsmusslor		
Norge	3 000	3 500		<i>Vildfångat i statistiken</i>	
Danmark	80 000	99 500			
Tyskland	12 500	13 000			
Sverige	1 400	1 400			
UK	26 600	4 700			
Ireland	34 000	37 000			
Belgien					
Holland	52 000	67 200			
Frankrike	56 000	56 000	18 000		
Spanien	260 000	295 000			
Portugal	190	500		<i>(52.000 ton - 2004)</i>	
Italien			43 000		
Grekland			29 000		
Slovenien			160		
Diverse	10 000	10 000	40 000	<i>Inkluderat vilt</i>	
Sum	535 690	587 800	130 160	717 960	2003

Uppgången i UK 2004 tyder på fel i statistiken för 2003

Danmark

I Limfjorden har införts kraftiga produktionsbegränsningar till följd av ett vikande musselbestånd. Krav har också införts på återutläggning av småmusslor för att stärka det totala beståndet. Under 2006 kan det förväntas betydligt mindre musslor i fångst än ovan i tabellen. Fångsten för 2006 kommer att ligga närmare 50.000 ton med de produktionsbegränsningar som införts.

I Nyköbing Mors vid Limfjorden finns ett forskningscenter som heter Dansk Skaldyrcenter. Detta center har byggts upp för ca 30 MKR, DDK varav en stor del utgöres av EU-bidrag.

I Danmark har en försiktig odling av musslor startat där skörden under 2005 blev ca 450 ton. Förväntningarna för 2006 utgör 1 – 2.000 ton.

I Danmark anses framtiden ligga på färska musslor med skal. Med utgångspunkt i Skaldyrcenteret har ett större projekt startats med packning av färska musslor samt transport till den stora huvudmarknaden i Benelux. En producentorganisation (PO) för musslor och ostron har startats.

Nederländerna

I Nederländerna finns en mycket stor musselindustri med flera stora företag i Yerseke, provinsen Zeeland, i södra delen av landet. Musslorna fiskas på bankarna i Oosterschelde och Waddensee. Därefter sorteras de och lägges sedan ut igen inom speciella områden och får växa till. När det sedan är aktuellt för produktion tas de upp igen. Dessa musslor kommer in i kategorin odlade.



Musselbåtar i Yerseke

I Nederländerna har en försiktig odling startat av repodlade musslor

Tillgången i Nederländerna är sviktande. Under säsongen Juli 2005 – April 2006 skördades ca 70.000 Ton. Ett normalt behov för produktionsenheterna i Yerseke är ca 90.000 ton.

Förväntningarna för säsongen Juli 2006 – April 2007 är ca 40.000 ton. Säsongen har startat dåligt och per idag pågått en månad. Helt klart är det en mycket stor undertäckning av behovet.

Miljöaktivisterna i Nederländerna pressar också på för att begränsa fångsten. Ett totalt fångstförbud har bland annat införts för hjärtmusslor sedan några år tillbaks. Framtida begränsningar förväntas av den lokala industrin för blåmusselfångst vilket innebär att det är knappast troligt att fångsten kommer tillbaka till de höga nivåer som har rått. Industrin får då förlita sig på import.

I Yerseke finns en musselauktion där priserna går att avläsa dagligen under den tid fångsten pågår.

En mycket stor del exporteras färdigpackat, ofta i MAP (Modifierad Atmosfärs Pack), till länderna runt omkring

Spanien

Spanien har en mycket stor musselindustri och står ensam för halva Europas odling. Dessa musslor konsumeras till stor del i Spanien men även en stor export förekommer. Odlingarna är koncentrerade till Galicien i nordvästra Spanien.

De spanska musslorna är av en liten annan karaktär än de från Nordeuropa och möter till följd av detta ett visst köpmotstånd .

I september 2005 bildade 19 producenter en gemensam säljorganisation ”Musella Galicia”. Det finns tre större producentorganisationer som tillsammans svarar för mer än hälften av skörden i Spanien. Av Spaniens totala produktion går ca 40% till färskförsäljning och resten till canning etc.

Frankrike

Frankrike har en relativt stor musselindustri. Den klarar inte på långa vägar att producera det som konsumeras i landet utan en stor import sker.

UK och Irland

Odlingskapaciteten byggs successivt upp i Storbritannien och Irland med tanke på export och då främst Frankrike. Dessa musslor konkurrerar framförallt med de svensk/norska.

3.2.2 Förbrukning

Den största förbrukningen av blåmusslor sker i Spanien, Frankrike, Tyskland och Belgien. Störst på medelhavsmusslor är Italien.

Tabell 2. Musselkonsumtion i Europa, totalt och blåmusslor med skal, i ton
Uppskattat från flera källor

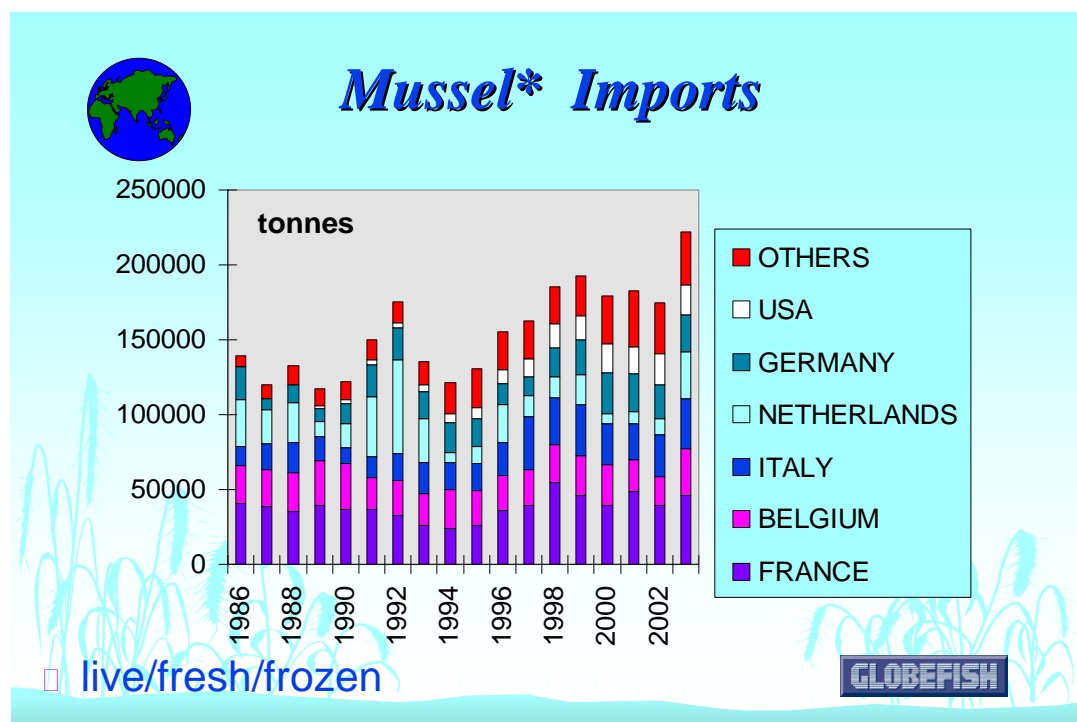
Land	Total	Varav med skal
	Förbrukning	Blåmusslor
Norge	3 000	1 500
Danmark		500
Tyskland	70 000	12 000
Sverige	4 000	1 000
UK	15 000	8 000
Ireland	4 000	2 000
Belgien	70 000	35 000
Holland	30 000	13 000
Frankrike	125 000	60 000
Spanien	235 000	70 000
Portugal		
Italien	175 000	80 000
Grekland	15 000	
Slovenien		
Diverse	30 000	10 000
Sum	776 000	306 000

Konsumtionen av musslor med skal är samanställd från flera olika källor och ger ingen exakt bild men visar ett mönster där per capitaförbrukningen är klart högst i Belgien. Här är det närmast en nationalrätt med musslor och pommes frites;



Moules frites

De största nettoimportörerna är Belgien, Frankrike, Tyskland och Italien. Det är främst de tre första marknaderna som ligger närmast till hands för de Svensk/Norska musslorna och då speciellt de som förpackats färska i skal. I tillägg är det mycket viktigt att studera möjligheterna i Nederländerna. Här finns en mycket stor koncentration av stora musselföretag som till stor del styr marknaden i Mellaneuropa.



Import av färska/frysta musslor med skall till olika länder

Belgien importerar ca 35.000 ton, Nederländerna ca 30.000 ton, Frankrike ca 50.000 ton, Tyskland ca 25.000 ton och Italien ca 35.000 ton färska musslor. I Tyskland går en stor del av importen till industriproduktion. Exporten enbart från Spanien till Italien uppgår till drygt 20.000 ton.

Marknaden är relativt statisk och varierar inte mer än någon procent om året. De sista åren har den varit ökande.

Tidigare marknadsundersökningar har visat på en stor undertäckning i marknaden av leveranser av färska musslor, kanske i storleksordningen 100.000 ton.. Hur stor denna i verkligheten är, är inte lätt att uppskatta men bortfallet enbart för 2006 från Danmark o Nederländerna kommer att ligga i storleksordningen 50 – 75.000 ton. Denna undertäckning kommer sannolikt att bestå men successivt ersättas av musslor från andra områden som UK och Sverige/Norge.

I detta sammanhang torde det inte vara svårt att placera 5 – 6.000 ton musslor av bra kvalitet från svenska och norska odlare som detta projekt har som målsättning. Med rätt uppläggning bör man över sikt kunna ha en produktion med god lönsamhet i Sverige och Norge på åtminstone 30 – 40.000 ton.

3.2.3 *Prisnivåer*

Prisnivån i juni 2006 har analyserats och främst är det priser till och från Nederländerna som anges. Priserna kan separeras i bulk och packade produkter till konsument. Priserna varierar givetvis under säsongen beroende på kvalitet och efterfrågan. Normalt startar säsongen i mitten av juli och avslutas i april året därpå. Priserna är relativt stabila med ett något högre pris i början av säsongen samt ett dropp i slutet.

- *Bulkleveranser till packare*
Bulkleveranser av färska musslor till packare eller producent i Nederländerna betalades med ca 0,6 Euro/kg under 2005. Priserna har nu gått upp en del och ligger i år på ca 0,8 – 0,9 Euro/kg.

Priserna avser storsäck ca 1.000 kg, där det kan förväntas att ca 20% sorteras bort. Priset är fritt levererat. Vid leveranser till packare i exempelvis Belgien eller Frankrike kan ett högre pris nås men här avräknas även kostnader för deponi och omhändertagande av den fränsorterade delen vilket kostar ca 0.1 Euro/kg.

Musslor i bulk till industriproduktion betingar normalt ett betydligt lägre pris och får i ett svenskt/norskt perspektiv ses som en utväg att bli av med B-kvalité.

- *Packade produkter till konsument från Nederländerna*
Musslorna levereras MAP-packade och indelas efter storlek:

1. Goudmerk (< 45 st/kg) 10 x 1 kg, €3,55/kg
2. Jumbo (45 - 53 st/kg) 10 x 1 kg, € 3,05/kg
3. Imperial (54 – 60 st/kg) 10 x 1 kg, € 2,55/kg
4. Super (61 – 70 st/kg) 10 x 1 kg, € 1,75 – 1,55/kg
5. Extra (71 – 80 st/kg) 10 x 1 kg, € 1,55 kg

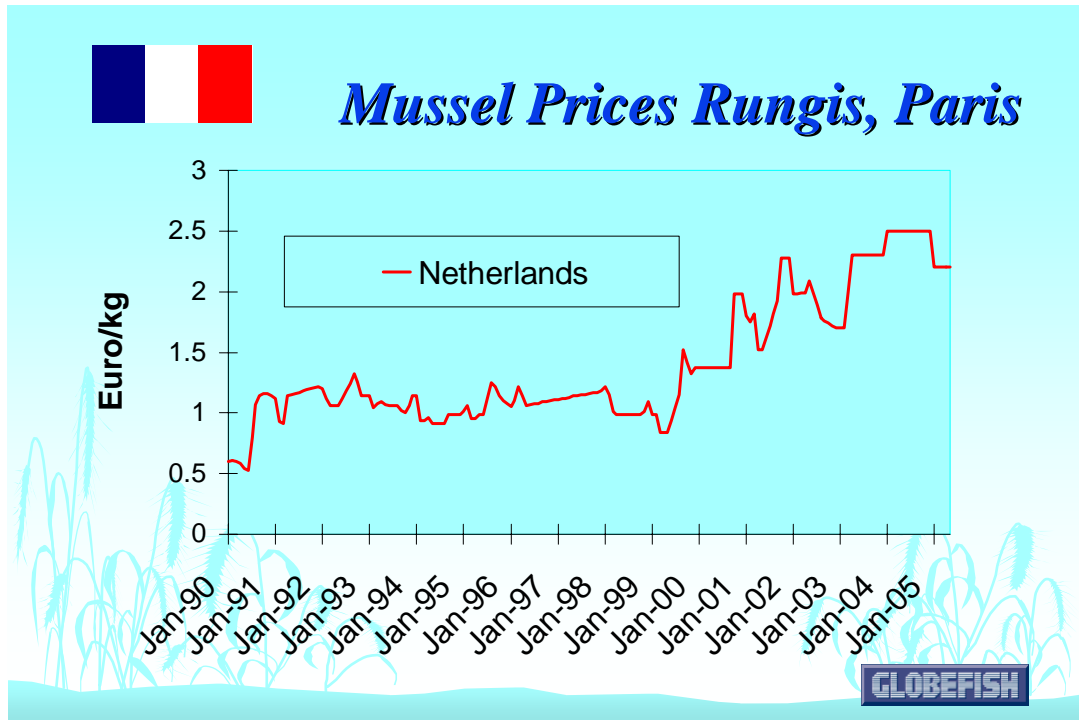
Dessa priser avser medelpris levererad vara över hela säsongen 2005/2006 till grossist i Belgien.

Priserna för säsongen 2006/2007 förväntas som ett genomsnitt bli högre. Det har börjat nästan 50% upp men som ett genomsnitt kommer det sannolikt att bli en uppgång på 25% eller mer, på grund av brist i tillförseln. Marknaden vill inte acceptera alltför höga priser och har importerar grekiska musslor som substitut.

Den bästa delen av säsongen i Belgien är september till november och då kommer tillgången på grekiska musslor att vara betydligt sämre. Priset på packade musslor från Nederländerna kan då att stabiliseras.

Svenska och Norska Musslor till Europa

Pristrenden för musslor kan också åskådliggöras med nedanstående diagram från Rungis i Paris.



4 Kvalité och packning

4.1 Inledning

Kvalité är ett vitt begrepp. När det gäller musslor kan det utgöra flera olika parametrar som:

- storlek
- utseende på skalet
- kvalité på skalet
- köttinnehåll
- utseende på köttet
- smak på köttet
- eventuella toxiner
- produktionsmetod
- förpackning

Konsten är att marknadsföra kvaliteten på varorna så att de uppskattas fullt ut.

För att få acceptans för olika typer av musslor och för att framhäva dess kvalité genomföres ofta annonskampanjer i internationell fackpress, särskilt den franska- som beskriver produktions-, kontroll-, behandlings- och hanteringsvillkor längs med hela produktionskedjan.

4.2 Kvalitetskrav och packning

För att uppnå ett optimalt pris är det viktigt att de odlade musslorna skördas effektivt och att musslorna är så rena som möjligt. De bör vara fria från sjöpungrar och andra föroreningar. Det är viktigt att göra musslorna så rena som möjligt vid skörden men samtidigt uppfylla kundens önskemål. För varje led en okurant vara hanteras kostar det pengar och belastar totalkalkylen. Transporter är en stor kostnadspost i musselnäringen med de stora kvantiteter vi talar om. Är då en del av varan undermålig blir kalkylen ännu sämre. Ibland kostar det även pengar att bli av med den bortsorterade delen.

Köttinnehållet är givetvis viktigt. Köttinnehåll under 18 % accepteras ej. I bilaga 1 finns angivet ett svenskt utkast till kvalitetsnorm (Björn Lindblad) där sättet att mäta köttinnehållet specificeras.

Ibland sker påväxt av kalkrör vilket upplevs som negativt i vissa marknader. Här finns maskiner som till en viss del kan ta bort dessa.

Transporter kan ske i storsäck på 500 eller 900 kg. En stor säck kan under vissa omständigheter skada skalen genom större tyngd men blir transportekonomiskt mer lönsam. Större kvantiteter kan också skickas i bulk på en hel lämplig lastbil.

Ett viktigt moment som alla packare använder sig av är vattenläggning av musslorna innan packning. De får ligga i 3 till 50 timmar i cirkulerande vatten för att minska stress. Eventuellt dioxin- och sandinnehåll kan reduceras. Byssus blir också lättare att dra när musslan legat i vatten. Hållbarheten blir även den betydligt bättre.

Vid packning i MAP sker ingen viktförlust (drupp loss) efter denna behandling vilket är viktigt ur både konsument- och producentsynpunkt.

I Sverige och Norge säljs en hel del musslor i nätstrumpa och mycket lite i MAP-pack. I Benelux är det omvänt. För större förpackningar är dock fortfarande jutesäckar dominerande.



4.3 Kvalitets- och produktspecifikation

Nedan finns en specifikation med kvalitetskrav av en stor producent i Holland som också ger en produktspecifikation med aktuella förpackningsstorlekar:

1. Product name:
Mussels (Mytilus Edulis)
2. Product description:
Fresh live mussels
3. Origin:
Caught FAO 27 , NE Atl. Ocean
4. Contents :
Fresh living mussels and musseljuice No Ingredients / additives
5. Organoleptic values:
Texture : bivalve mollusc , flesh and water (musseljuice) Color : Black /blue shell , flesh ; white to light orange Taste : salty , creamy Smell : light seasmell
6. Bacteriological , chemical and/or organoleptic criteria for the product:

Svenska och Norska Musslor till Europa

The mussels must be alive on the buying date and contain an 'normal' amount of water.

Bacteriological values : Faecal coliforms < 300 Cfu /100 g / Ecoli < 230 Cfu

Salmonella sp. Absent in 25 gram flesh

DSP (Diarrhetic Shellfish Poison) absent

PSP (Paralytic Shellfish Poison) < 80 µg

ASP

7. Stocking , shipping and distribution:

Temperature : 2- 7 °C (advise temperature 4 °C)

8. Process :

After fishing the shells are being washed on board of the ship , put in container on the shore and washed again to dispose from sand. In production they are washed to clean them from bysus / barbs , hand-controlled , assorted on size and packed. Daily controls are performed by an own quality-service.

Cool transport according to the specifications.

9. Target group consumers :

No limitations. People with a salt-free diet and/or people who are over-sensitive for proteins should contact a doctor or dietician.

10. Instructions for use:

After opening one can wash the mussels in water. Put the mussels in the pan together with a small amount of water (100 ml) or beer/wine and vegetables and cook them over a high fire. After coming up three times the mussels are ready to eat.

Common use :cooking the mussels for consumption (known no-common use : eating raw mussels and conserving the product at a high temperature (see pt. Stocking/shipping & distribution)

11. Code and dates on the packaging :

Small packaging (leak proof) : BBE + 6 days

Large packaging (jute sack) : BBE + 5 days

Code (L + 5 digits) : this in combination with the above gives a full traceability of the product (testresults show that product can be kept for at least the date mentioned)

12. Etiket :

EEG : EEG NNNN

Origin : (Caught / Gefangen / gefangen / pêché) : FAO 27 , NE Atl. Ocean

Weight : as mentioned on the package.

Weight of musselmeat , calibre (Kg) and type of mussels ; (see types of mussels)

13. Packaging materials :

Small packaging (leak proof) : PET , under modified atmosphere

Large packaging (jute sack) : jute or PP (white) and stitching thread : PP

14. Acknowledgements:

XXXX is certified since 1994 according to ISO 9002 and work according to HACCP productsafety guidelines. EEG nr. NNNN , acknowledged by the RVV according to EEG guidelines 91/492 .

Svenska och Norska Musslor till Europa

15. Nutritional values:	
Energy	242 Kj / 57 kcal
Proteins total	10.0 g
	4.3 g
4.3.1.1.1.1 Fat total	1.3 g
Saturated	1.3 g
Saturated single/plural	1.2 g
	0.071 g
Cholesterol	
	2.0 g
4.3.1.1.1.2 Carbon hydrate	2.0 g
Total	85 g
Polysacchariden	
Water amount	
Allergens	Shellfish
Ggo or GMO ?	No

Add1

Types , kalibre and packaging information						
Types	Kalibre (pieces /Kg)			Packages (Kg)		
EXTRA	70-85			1 / 1,5 / 2 / 5 / 15		
SUPER	60-70			1 / 1,5 / 2 / 3 / 5 / 15		
IMPERIAL	50-60			1 / 2 / 5 / 15		
JUMBO	43-50			1 / 2 / 5 / 15		
GOUDMERK	34-43			1 / 2 / 5 / 15		
NEPTUNUS	(extra, super, imperial, jumbo)			1 / 1,5 / 2 / 5 / 15		
Sizes	1Kg	1,5 Kg	2 Kg	3 Kg	5 Kg	

I Bilaga 1 finns även där en kvalitetsstandard som förslag för svenska/norska förhållanden upprättade av Björn Lindblad.

4.4 Säsongvariationer

Det är viktigt att kvalitén på musslan är god vid skörden. Här finns vissa perioder på året då den är närmast olämplig att skörda och det är framförallt under lekperioden (gyteperioden). Denna varierar på några veckor eller en månad årligen men kan sägas normalt ligga i maj – juni i Sverige och Norge. Det är av yttersta vikt att musslorna levereras till en likartad kvalitet över hela säsongen.

Andra länder har delvis annan cyklus när musslorna är bra så det gäller att optimera skördetidpunkt i förhållande till marknaden.

5 Aktörer i Danmark, Nederländerna, Belgien och Frankrike

5.1 Inledning

Detta kapitel ger en kortare genomgång av aktörer och mönster i de aktuella länderna och delvis i grannländerna men ger inget anspråk på att vara heltäckande. Här kan en del fattas och förändringar kan ha skett sedan faktainsamlingen gjordes.

5.2 Danmark

I Danmark är de stora

- Limfjordskompaniet, ägs av nederländska Roem van Yerseke
- Vilsund Musslinger, ägs av nederländska intressen
- Reisby, med intresse av nederländska Heiploeg (Holland Schellfish)
- Vitro, Horsens, familjeägt

Av denna lilla framställning syns tydligt den nederländska dominansen i dansk musselindustri. I tillägg finns några smärre aktörer där det finns både danska och nederländska intressen

5.3 Tyskland

En av de större är Royal Frysk som ägs av nederländska Roem van Yerseke.

5.4 Nederländerna

Musselproduktionen är till stor del koncentrerad till Yerseke i provinsen Zeeland. Marknadsföringen av musslor från producenterna i Yerseke är av största intresse för alla producenter i Europa. Här finns en lång rad bolag men framförallt sju större;

- Roem van Yerseke
- Prins & Dingemanse
- Aquamossel
- Deltamossel
- Vette & Vergart (Qualimeer)
- Heiplog
- Triton

Dessa bolag har förutom produktion ett nät av återförsäljare i framförallt Belgien och Frankrike och får på så sätt en mycket stark marknadspenetrering. Studera exempelvis Deltamossels hemsida www.deltamossel.com och gå in på distributörer i Belgien.

Utöver ovanstående bolag finns en del mindre och även handelsbolag. En koncentration sker dock successivt på marknaden.

Av beskrivningarna från de tre länderna ovan framgår med önskvärd tydlighet att dominansen är stor på musselsidan. De större bolagen har även gått längre för att säkra råvara som har blivit en trång sektor. Exempelvis har Prins & Dingemanse köpt in sig i Fjord Aker i Norge. Flera bolag har också nära kontakt med odlare i Skottland och på Shetland. Tillförsel sker även från Irland och Spanien.

Galician mussels from Holland

YERSEKE-based Royal Prins & Dingemanse has started marketing rope cultured Spanish mussels.

These mussels, which originate in Galicia, are a different breed than most northern Europeans are familiar with – not *Mytilus edulis* but *Mytilus galloprovincialis*.

According to the Dutch company, the nutrients they feed on, carried by the sea currents of the Atlantic Ocean, give them a reddish, warm colour and a taste of the sea.

The mussels are harvested and packaged in Galicia by Opmegea-Megalmar, one of the largest mussel co-operatives with which Prins & Dingemanse has signed an exclusive contract.

Using patented watertight packaging, an invention of Prins & Dingemanse, enables the import of mussels from great distances. The firm already imports mussels from Canada and Norway.

The Spanish mussels are packed in watertight 1.5kg trays.



Några av bolagen lanserar även Canadensiska musslor, flygfraktade färska, under delar av året. Dessa säljs då till ett pris av 4 – 4,5 Euro/kg och marknadsförs som utsökta ”Canadensiska”. En annons kan se ut som följer för både Canadensiska och Norska

News

Why not try something different: mussels from Canada and Norway

01-06-2006

At the moment, incoming trade in Dutch mussels is at a low ebb because they are less readily available. Prins & Dingemanse wants you to be able to enjoy delicious mussels all year round and not only offers the Zeeland mussels, but also mussels from Canada and Norway, etc. The Canadian mussels are rope-cultured mussels sold under the brand Prins & Dingemanse. Fed from the cold, clear water around Prince Edward Island, these mussels have creamy mussel meat and a mildly salty taste.

The Norwegian mussels, sold under the brand Neptunus, are also rope-cultured mussels. These mussels are similar to the Zeeland mussels in terms of the flavour and meat. Why not try them some time. Bon appétit!

5.5 Belgien

I Belgien sker ingen produktion. Marknaden försörjs utifrån, mestadels Nederländerna, Frankrike, Spanien, UK och Irland. Även Grekland har gjort entré.

Här finns fristående förpackningsbolag som Mytilus bvba i Oostende. Detta bolag tar emot musslor både för egen räkning och på lego för packning i MAP. Anläggningen har en egen vattenläggningsdel.

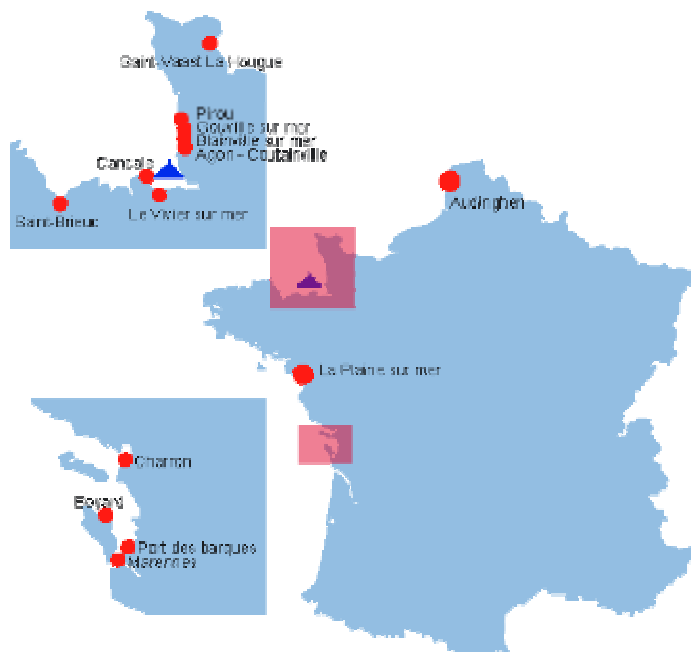
Detta bolag är också med i den utprovning som sker av det danska containersystemet för frakt av levande musslor.

5.6 Frankrike

I Bolougne sur Mer finns en förpackningsanläggning, Seafair SA, som har norska intressenter. Den packar direkt för marknaden i Frankrike. Bolaget har genomgått en finansiell rekonstruktion.

I övrigt finns ett flertal producenter av musslor både på Atlant- och Medelhavskusten.:

- Culti Meer (Producentorganisation med 38 medlemmar på Atlantkusten)
- Maree du Contentin
- Mytilea
- Edulis
- Mouleexport
- Blue Soleil (Sodimeer, Maredoc och Medithau på Medelhavskusten)



Culti Meer's hemvist

Kontakterna mellan Irland och Frankrike är av geografiska skäl täta.

5.7 Irland

På Irland finns ett par större bolag:

- Bantry Bay
- Fastnet

Båda vidareförädlar musslorna på ett intressant sätt men säljer även färska.



BANTRY BAY
IRELAND
SEAFOODS

Mejillones sin tapa con pimiento rojo (picante), y parmesano cubierto con migas de pan.

Mejillones sin tapa con ajo mantequilla y migas de pan.

Mejillones en salsa De tomate y ajo.

Mejillones al Natural.

Mejillones en salsa De ajo y mantequilla.

Mejillones al vino blanco.

Mejillones sistema Congelación rápida Individual.

6 Hur skall näringen organiseras marknads/försäljningsmässigt?

6.1 Inledning

För att stå starka på en global marknad krävs att näringen samordnas och kan ges större marknadsmässig kraft. En samordning bör ske med svenska och norska odlare. Gemensamt för våra konkurrenter i Europa är att de organiserat sig, oftast genom PO (producentorganisationer).

6.2 Organisation av näringen

I Sverige bör ett PO-upprättas, förslagsvis kallat "Svensk Skaldjursodling". PO't skall ha till ändamål

6.3 Att främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom att

- företräda medlemmarna i frågor som gäller samordning och utveckling av toxinkontroll och dylikt.
- ta till vara och främja samarbetet mellan svenska skaldjursodlare.
- medverka till att resurserna utnyttjas på ett rationellt, uthålligt och bärkraftigt sätt.
- medverka till att produktionen anpassas till marknadsbehovet, så att medlemmarna uppnår bästa ekonomiska utbyte vid avsättning av sina musslor.
- koordinera samarbetet med norska och danska odlare.
- verka för att medlemmarnas leveranser har för ändamålet bästa kvalitet och informera till omvärlden om den odlade musslans kvalitet.
- samordna utbudet av odlade skaldjur genom att i egen eller annans regi erbjuda försäljningsmöjligheter.
- företräda/bistå medlemmar i kontakter med myndigheter rörande exempelvis tillstånd, bidragsmöjligheter, hantering av skaldjur.
- följa upp och informera medlemmarna om vad som händer inom näringen vad gäller
 - toxinkontroll
 - odlingsteknik
 - miljö
 - produktutveckling
 - skörd
 - restprodukter
 - forskning och utveckling
- företräda skaldjursnäringen i gemensamma frågor mot myndigheter och liknande.

Förslag till stadgar upprättade av Björn Lindblad finns i bilaga 2.

I Norge finns ej PO enligt Europeisk modell men här bör motsvarande organisation upprättas i lämplig norsk variant; förening eller liknande, med ändamål enligt ovanstående punkter. För enkelhetens skull benämner vi även detta PO.

6.4 Marknadsföringen

Marknadsföring och försäljning kan ske antingen genom PO't eller en stor odlare eller att grupper av större odlare går samman. Detta är särskilt viktigt ur flera synpunkter;

- Att få kraft att marknadsföra "Skagerackmusslor" eller "Norska Atlantmusslor" (eller det epitet man väljer)
- Att ha tillgång till kvalitetsmusslor över större perioder av året för att undvika problem med toxin etc. vilket ger större leveranssäkerhet.
- Att genom PO't införa en ordning med minsta priser för att säkra lönsamhet även i svåra marknadssituationer

Försäljningen kan indelas i olika segment för att beskriva den närmare;

1. Sverige/Norge
2. Export Europa

6.5 Sverige/Norge - Hemmamarknaden

En packningsstation för färska musslor bör finnas i Sverige och ett par stycken i Norge. Här är det viktigt att marknadsföra och öka tillgången av musslor på hemmamarknaden. För att möjliggöra en satsning på ökad marknadsföring är det viktigt att uppnå högre priser. De priser marknaden opererar med idag är alldeles för låga för att ge utrymme till marknadsföring. Lönsamheten har också varit skral så här långt.

I PO'na bestämmer man minsta-priser för produkter vilket kan skapa utrymme för den marknadsföring som behövs för att öka konsumtionen. Detta kan enklast ske genom en övergång till MAP-pack enligt Europeisk modell. Ett minsta pris på 25:- SEK/kg till grossist, som ett första steg, är ett krav för att ge dessa möjligheter. 1:- krona per kg kan då sättas av till marknadsföring. Ett ytterligare plusvärde för att höja priserna kan "Mic-Vac" systemet för förpackningar utgöra.

Detta pris är enbart en första anpassning till EU-nivå. Här finns ingen risk att priser utifrån skulle vara lägre.

Marknadsföringskampanjer bör ske tillsammans med Exportutvalget och Svensk Fisk.

Ett annat intressant inslag i marknadsföringen är den Mussselfestival som ordnades i början av augusti 2006 i Lysekil av den nybildade Musselakademien. Motsvarande mussselfester finns ute i Europa och kan också med fördel arrangeras i Norge för att öka intresset för "Blåskjell".



Musselakademien i Lysekil

6.6 *Export Europa*

Musslor till Europa bör sändas i bulk till exempelvis Holland eller Belgien för att vattenläggas och därefter packas. Detta hindrar inte att viss produktion kan ske i Sverige/Norge som i packat och förädlat skick sändes till Europa. Logistiken tillsäger dock att packningsenheterna skall ligga nära marknaden.

En förutsättning för en lyckad export är att alltid ha en god kvalitetskontroll och leverera det man lovat.

Idealet vore att göra avtal med större producenter i Europa om köp av musslor i bulk för egenproduktion samtidigt som de legopackar under nordiskt märke där en marknad för dessa musslor kan upparbetas över tid. Försäljning av de senare musslorna får då ske genom egen regi eller agenter. Ett exempel på detta är Nordic Shell's marknadsföring av Skandinaviska Musslor:



Detta ideal-förhållande är inte helt enkelt att uppnå då det lätt kommer till konfliktsituationer ute på marknaden.

Vattenläggning av grekiska musslor i Nederländerna är inte aktuell. Även irländska har stött på motstånd som en främmande art. Här måste undersökas vilka restriktioner som svenska/norska musslor eventuellt kan drabbas av.

Uppbyggnad av en egen marknadsfunktion är dyr och får ske försiktigt. Eventuellt kan detta också genomföras iform av ett joint-venture med någon eller några som har goda marknadskanaler.

Försäljningen sker på storköksmarkanden oftast till en grossist som har ett antal plattformar att leverera ifrån. Leveranser skall då ske till dessa plattformar. Ledtiden för order av leveranser

från Nederländerna till Belgien är att order lämnad klockan 15.00 levereras samma kväll på plattformarna. Detta visar klart att det är omöjligt att ha samma leveranssäkerhet som de nederländska företagen om man inte finns på plats med egen packning. Möjligheter finns också att göra upp en affär med en eller flera detaljhandelskedjor. Detta bör ej ske förrän markanden är upparbetad med en stor volym

För att ytterligare ge markandsföringsargument utöver, rena vatten, hög kvalitet, god toxinkontroll och leveranssäkerhet kanske man skulle införa en "organic-märkning" typ KRAV i Sverige men som är internationellt gångbar.

Det är givetvis viktigt att olika marknader penetreras med tanke på dess särart. Exempelvis föredrar man ofta mindre musslor i Frankrike

I Frankrike har ett stort antal producenter gått samman för markandsföring av sina musslor under varumärket "Moules de Bouchot" med tillägg för området där de kommer från. Nedan finns en karta som visar var producenterna finns.

- Bilagor:**
1. Förslag till Kvalitetsstandard för en PO
 2. Förslag till Stadgar för en PO

KVALITETSNORMER FÖR REPODLADE BLÅMUSSLOR (*MYTILUS EDULIS*)

Blåmusslorna klassificeras i tre klasser: - superior
- ordinär
- produktion

Avgörande för vilken klass blåmusslorna tillhör är utseende och köttinnehåll.

Musslorna sorteras i tre storleksklasser: - large
- medium
- small

Art

Blåmusslorna är av arten *Mytilus edulis*.

Odlingsmetod

Blåmusslorna är odlade på hängande rep.

Odlingsplats

Odlingsland

Odlingsland (Norge eller Sverige) anges på förpackningen.

Region

För Sverige används följande regioner:

Norra Bohuslän	Norr om Hamburgsund
Mellersta Bohuslän	Söder om Hamburgsund, norr om Kyrkesund
Södra Bohuslän	Söder om Kyrkesund

Storlekssortering

Storlekssorteringen anges på förpackningen.

Blåmusslorna kan sorteras enligt kundens önskemål.

När musslorna inte är sorterade för speciell kund skall storleken vara:

Large = 30 – 50 blåmusslor per kg

Medium = 50 – 70 blåmusslor per kg

Small = 70 – 90 blåmusslor per kg

Utseende

Allmänt

Det visuella intrycket skall vara tilltalande. Blåmusslorna skall vara rena och utan utan skador. Det får inte finnas sand eller lera på musslorna.

Påväxt

Andelen blåmusslor med påväxt av kalkrör och skal skall uppfylla nedan angivna värden:

Superior: max 10 %

Ordinär: max 20 %

Produktion: > 20 %

Skador

Andelen blåmusslor med skador på skalet skall uppfylla nedan angivna värden (medelvärde):

Superior: max 5 %

Ordinär: max 10 %

Produktion: > 10 %

Mätmetod för skador och påväxt:

1. Tre prover på ca 1 kg musslor tas ut.
2. Antalet musslor i varje prov räknas.
3. Av varje prov räknas var för sig antalet musslor som har kalkrör, skal eller andra skador
4. Andel musslor med respektive defekt beräknas på följande sätt: *antalet musslor med respektive skada x 100/ totala antalet musslor i respektive prov*

En tabell ställs samman på följande sätt:

	Andel musslor med			
	Kalkrör	Skal	Skador	TOTALT
Prov 1				
Prov 2				
Prov 3				
			Medelvärde:	

Matinnehåll

Blåmusslorna skall uppfylla nedan angivna värden på matinnehåll:

Superior: min 25 %

Ordinär: min 22 %

Produktion: > 18 %

Mätmetod för matinnehåll:

1. Tre prover på vardera ca 1 kg musslor tas ut.
2. Blåmusslorna läggs i sjövattnen i 5 minuter.
3. Varje prov vägs och vikten i gram noteras för varje prov.
4. Provet läggs i en treliterskastrull med 1 dl vatten. Lägg på locket.
5. Varje prov kokas upp på en kokplatta på minst 1 500 W.
6. När det kokar, tas locket av så att ångan släpps ut. Koka upp tre gånger.
7. Efter tredje uppkoket läggs musslorna på en rist och får rinna av i en minut.
8. Det kokta musselkött tas ut och vägs. Vikten i gram anges.
9. Matinnehållet i % beräknas på följande sätt:
musselköttets vikt i gram x 100/ musslornas vikt i gram
10. Genomsnittliga värdet för de tre proverna beräknas genom att summera procentandelarna och dela med tre.

STADGAR FÖR
PRODUCENTORGANISATION FÖR SVENSK SKALDJURSODLING
EKONOMISK FÖRENING
antagna den gdfgd 2006

§ 1 NAMN, SÄTE

Namn

Föreningens namn är Producentorganisation för svensk skaldjursodling ekonomisk förening.

Säte

Föreningens säte är Göteborg vilket också är styrelsens säte.

§ 2 ÄNDAMÅL

Ändamål

Föreningen har till ändamål främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom att

- företräda medlemmarna i frågor som gäller samordning och utveckling av toxinkontroll och dylikt.
- ta till vara och främja samarbetet mellan svenska skaldjursodlare.
- medverka till att resurserna utnyttjas på ett rationellt, uthålligt och bärkraftigt sätt.
- medverka till att produktionen anpassas till marknadsbehovet, så att medlemmarna uppnår bästa ekonomiska utbyte vid avsättning av sina musslor.
- verka för att medlemmarnas leveranser har för ändamålet bästa kvalitet och informera till omvärlden om den odlade musslans kvalitet.
- samordna utbudet av odlade skaldjur genom att i egen eller annans regi erbjuda försäljningsmöjligheter.
- företräda/bistå medlemmar i kontakter med myndigheter rörande exempelvis tillstånd, bidragsmöjligheter, hantering av skaldjur.
- följa upp och informera medlemmarna om vad som händer inom näringen vad gäller
 - toxinkontroll
 - odlingsteknik
 - miljö
 - produktutveckling
 - skörd
 - restprodukter
 - forskning och utveckling
- företräda skaldjursnäringen i gemensamma frågor mot myndigheter och liknande.

För att uppfylla ändamålet utformar föreningen varje år en plan för anpassning av medlemmarnas utbud av aktuella arter och förelägger denna plan för myndigheterna.

Föreningen skall vidta de åtgärder som krävs för att uppfylla kravet på en godkänd producentorganisation.

§ 3 MEDLEMMAR

Till medlem i föreningen antas företag i ett EU-land som odlar skaldjur.
Andra intresserade företag kan antas som medlem efter prövning av styrelsen
Medlem skall skriftligt bekräfta godkännande av dessa stadgar.

§ 4 MEDLEMSKAP

Tid

Medlemskap ingår för minst tre kalenderår.

Ansökan om inträde

Ansökan om inträde görs skriftligen och prövas av styrelsen.

Medlems skyldighet

Vid medlemskap förbinder sig medlemmen att avsätta de i § 3 angivna arterna enligt styrelsens beslut. Vidare förbinder sig medlemmen att följa föreningens stadgar, beslut samt gällande och framtida regler.

Föreningen har tillstånd att hos offentliga myndigheter inhämta uppgifter om medlemmens odlingsverksamhet.

Bindande beslut

Beslut som fattas av årsstämman eller styrelsen är bindande för medlemmen.

Meddelanden

Andra meddelanden, än kallelse till föreningsstämman, skall bringas till medlemmarna genom E-post, fax eller brev.

§ 5 INSATS

Medlem skall delta i föreningen med en insats uppgående till 5.000 kronor.

Insats skall erläggas kontant trettio (30) dagar efter den dag medlemskap i föreningen erhållits eller intill den dag styrelsen beslutar.

§ 6 AVGIFTER

Medlemmar betalar till föreningen de avgifter som beslutas av föreningsstämman. Den årliga avgiften till föreningen får, utöver insatsen, inte överstiga 2 basbelopp exklusive moms. Ersättning för sålda kvantiteter ingår inte i detta belopp.

§ 7 MEDLEMSKAPET UPPHÖR

Uppsägning av medlemskap

Uppsägning till utträde skall vara skriftlig. Uppsägning får ej ske förrän två år efter inträdet utom då medlemmen upphört med odlingsverksamheten.

Uteslutning

Medlem som bryter mot stadgarna eller som uppenbarligen skadar föreningen eller motarbetar dess intressen eller ändamål kan uteslutas av styrelsen.

Utesluten medlem kan hänskjuta frågan om uteslutning till föreningsstämma genom anmälan till styrelsen inom tre månader från det meddelandet om uteslutningen avsänts till medlemmen. Ärendet skall i så fall föreläggas nästa ordinarie föreningsstämma och uppsättas på dess ärendelista. Uteslutningen vinner laga kraft, då den bekräftats av föreningsstämman. Har besvär ej inkommit inom ovan nämnda tid, vinner uteslutningen genast kraft.

Tidpunkt för utträde

Utträde ur föreningen sker vid utgång av det räkenskapsår som infaller näst efter tre månader efter det att medlemmen sagt upp sig till utträde eller uteslutits.

Inbetalda insatser

Medlem som går ur föreningen äger rätt att utfå inbetalda insatser och beslutad vinstutdelning utom då utträdet beror på uteslutning.

Medlem som uteslutits

Medlem som uteslutits eller sagt upp sig till utträde förlorar genast rätten att delta i överläggningar och beslut om föreningens angelägenheter.

§ 8 FÖRENINGSSTÄMMA

Ordinarie föreningsstämma

Ordinarie föreningsstämma hålls inom sex månader efter utgången av varje räkenskapsår. Extra föreningsstämma hålls, då styrelsen finner sådan erforderlig eller då det för uppgivet ändamål skriftligen begärs av en revisor eller av minst 1/10 av samtliga medlemmar.

Rösträtt på föreningsstämma

Varje medlem, som inte förlorat sin rösträtt, har en röst per betald insats.

Medlems rösträtt kan utövas genom ombud. Ombud skall vara utrustad med skriftlig fullmakt och får ej, utöver sig själv, företräda mer än en medlem.

Utöver medlemmarna har styrelseledamöterna, verkställande direktören och revisorn, jämte suppleanter för de nämnda, rätt att delta i föreningsstämmans överläggningar och framställa förslag. Annan person har efter stämmans medgivande rätt att närvara och efter särskilt medgivande rätt att yttra sig.

Kallelse till föreningsstämma

Kallelse till föreningsstämma skall ske genom brev med posten till medlemmarna. Kallelseåtgärden skall vara vidtagen tidigast fyra veckor före och senast två veckor före ordinarie och tidigast fyra veckor före och senast en vecka före extra stämma.

Då kallelse utgått till föreningsstämma, skall styrelsen omedelbart genom brev därom underrätta revisorn.

Ärende vid föreningsstämma

Vid ordinarie föreningsstämma skall förekomma

- 1 val av ordförande,
- 2 anmälan av styrelsens val av protokollförare,
- 3 fastställande av röstlängd,
- 4 val av två personer att jämte ordföranden justera stämmans protokoll,
- 5 fråga om stämman utlysts i behörig ordning,
- 6 styrelsens redovisningshandlingar för det senaste räkenskapsåret,
- 7 revisorernas berättelse,
- 8 beslut om fastställande av resultat- och balansräkning.
- 9 beslut om dispositioner beträffande föreningens vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen,
- 10 beslut om ansvarsfrihet för styrelseledamöterna och verkställande direktören,
- 11 bestämmande av ersättning till dem som väljs till olika uppdrag inom föreningen,
- 12 fastställande av antal samt val av styrelseledamöter jämte suppleanter,
- 13 val av styrelsens ordförande
- 14 val av revisor jämte suppleant,
- 15 beslut om avgifter till föreningen
- 16 ärenden som av styrelsen eller medlem jämlikt efterföljande paragraf hänskjutits till stämman,
- 17 övriga ärenden.

Ärende till stämman

Ärenden, som medlemmen skall hänskjuta till ordinarie föreningsstämma, skall skriftligen anmälas till styrelsen senast en månad före stämman. För stämmans prövning av uteslutningsbeslut gäller dock bestämmelsen i § 8.

Vinst eller förlust

Föreningsstämman beslutar, efter föreskriven avsättning till reservfonden, hur uppkommen vinst eller förlust skall hanteras. Uppkommen vinst skall, om den delas ut till medlemmarna, fördelas med lika belopp på varje betald insats.

§ 9 STYRELSE OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Antal styrelseledamöter

Styrelsen väljs på föreningsstämman och består av lägst tre ledamöter.

På föreningsstämma väljs vidare högst tre suppleanter för de av stämman valda styrelseledamöterna. Därvid skall även anges i vilken ordning suppleanterna skall tjänstgöra.

Styrelseledamot och suppleant utses för tiden till dess ordinarie föreningsstämma hållits.

Val av ordförande

Föreningsstämman utser styrelsens ordförande.

Styrelsen är beslutför

Styrelsen är beslutför när antalet av stämman valda och närvarande antalet styrelseledamöter överstiger hälften av hela antalet styrelseledamöter.

Verkställande direktör

Styrelsen kan utse en verkställande direktör för föreningen.

§ 10 FIRMATECKNING

Föreningens firma tecknas förutom av styrelsen, av den eller de styrelsen utser.

§ 11 RÄKENSKAPSÅR

Räkenskapsår

Föreningens räkenskapsår omfattar tiden 1/7-30/6.

Tid för redovisningshandlingar

Styrelsen skall senast tre månader efter räkenskapsårets utgång lämna sina redovisningshandlingar till revisorerna.

§ 12 REVISOR

Revisor

På ordinarie föreningsstämma skall årligen väljas en revisor jämte en suppleant för tiden intill dess ordinarie föreningsstämma hållits under räkenskapsåret efter valet. Revisorn skall vara auktoriserad.

Revisionsberättelse

Revisorn skall lämna sin revisionsberättelse senast en månad före ordinarie föreningsstämma.

§ 13 STADGAR

Beslut om stadgeändring fattas av föreningsstämman. Förslag till ändring av stadgarna skall av medlem inlämnas skriftligen till styrelsen senast fyra veckor före föreningsstämman. Föreslår styrelsen eller medlem stadgeändring skall förslaget huvudsakliga innehåll anges i kallelsen till föreningsstämman.

§ 14 UPPLÖSNING

Beslut om organisationens upplösning skall fattas genom två på varandra följande föreningsstämmor med minst en veckas mellanrum, varav en föreningsstämma skall vara ordinarie föreningsstämma. På den föreningsstämma, som senast hållits, skall minst två tredjedelar av de röstande biträda beslutet.

Beslut om upplösning skall innefatta bestämmelse om disposition av föreningens tillgångar. Uppkommet överskott skall fördelas med lika belopp på varje betald insats.

Høgskolen i Nord-Trøndelag

EN LØNNSOM SKJELLNÆRING I NORGE

- økonomisk grunnlag og struktur

Førsteamanuensis Ole Jørgen Mørkved

Innhold

1. Oppdrag og problemstilling

1.1. Bakgrunn

1.2. Nærmere om prosjektet

1.3. Oppdraget

2. Blåskjellnæringen – en vanskelig næring

2.1. Næringen i dag

2.2. Næringens historie

2.3. Særtrekk ved satsingen på 1990-tallet: storkapitalens inntog

2.4. Nord-Norge

2.5. Forskningsinnsats

2.6. Strukturen i markedet for blåskjell

2.7. Næringens videre utvikling

3. Internasjonal skjellnæring

3.1. Danmark

3.1.1. Limfjordfisket

3.1.1.1. Fangst av skjell i Limfjorden

3.1.1.2. Økonomi

3.1.2. Forsøk med oppdrett av skjell i Danmark

3.1.2.1. Dansk Skalldyrcenter – oppdrettsforsøk

3.1.2.2. Produktvurdering og salg

3.2. Nederland

3.2.1. Nederlandsk skjellnæring

3.2.2. Nederlandsk dominans i skjellnæringen

3.2.3. Utfordringer for nederlandsk skjellnæring

3.3. Tyskland

3.4. Irland

3.4.1. Næringen – hovedtrekk

3.4.2. Økonomi og lønnsomhet

4. Markedet

4.1. Det europeiske markedet

4.2. Markedssegmenter

4.3. Nærmere om prisdannelsen

4.4. Markedsutsiktene

5. Produksjonsteknologi og produksjonskostnader

5.1. Produksjonsteknologi

5.1.1. Kort om blåskjellet

5.1.2. Kort om produksjon av blåskjell

5.2. Produksjonskostnader

5.2.1. Produksjonskostnader i tradisjonelle anlegg

5.2.2. Muligheter for forbedret teknologi

5.2.3. Andre beregninger

6. Økonomi

- 6.1. Nedre kostnadsgrenser i produksjon
- 6.2. Nedre prisgrense for lønnsomhet gitt kostnadsnivå
- 6.3. En lønnsom skjellnæring
 - 6.3.1. En lønnsom hjemmemarkedsnæring
 - 6.3.2. En lønnsom eksportnæring
- 6.4. Et velorganisert markedsapparat
- 6.5. Muligheten for en mellomløsning i en overgangsfase

7. Utfordringer for norsk skjellnæring

- 7.1. Om forutsetningene for en lønnsom norsk skjellnæring
- 7.2. Strategien for å skape en konkurransedyktig eksportrettet norsk skjellnæring
- 7.3. Mulighetene for den eksisterende næringen

8. Litteratur

1. Oppdrag og problemstilling

1.1. Bakgrunn

Ved Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) arbeides det med et blåskjellprosjekt. Prosjektet er EU-finansiert, og det skal kartlegge mulighetene for økt eksport av blåskjell. Høgskolelektor Geir Olav Knappe ved HiNT er leder for prosjektets styringsgruppe. Håvard Vannebo er ansatt som prosjektleder. Det deltar både norske og svenske skjellprodusenter i prosjektet. De deltagende bedriftene er Edulis AS, Namsos, Abelshell AS, Abelvær, Skjøra Aqua ANS, Åfjord, Hvalerskjell AS, Hvaler og Scanfjord AB, Bohuslän.

Formålet med prosjektet er å gi økt markedskunnskap, bedre nettverk og økt salg av blåskjell til Europa for regionale skjelldyrkere i Norge og i Sverige. Det regionale aspektet skal være Trøndelag, Østfold og Bohuslän. Vattenbrukarnas Riksförbund og Høgskolen i Nord-Trøndelag har ansvaret for prosjektet.

1.2. Nærmere om prosjektet

Blåskjell er en delikatess i Europa, og blåskjell dyrking er ei næring med et stort potensiale. Eksport av ferskvarer er komplisert, og derfor står Vattenbrukarnas Riksförbund og Høgskolen i Nord-Trøndelag sitt havbruksmiljø bak et bedriftsforankret prosjekt som skal øke kunnskapen om salg av blåskjell og utvikle en felles salgsorganisasjon for salg av norske og svenske blåskjell til Europa. Prosjektet har ei økonomisk ramme å på norsk side med på 890.000 kroner, og finansieres med 390.000 i Interreg-midler, 200.000 fra Nord-Trøndelag fylkeskommune og 100.000 fra Østfold fylkeskommune. I tillegg går deltakerne inn med 200.000 i egenandel. Prosjektet skal pågå til 31.05. 2007. Høgskolen er kunnskapspartner i prosjektet og skal stå for kunnskapsformidling, utredningskompetanse og være nettverksgenerator. Nordtrønderske, østfoldske og svenske skjellprodusenter utfyller hverandre produksjonsmessig fordi de problematiske algeperiodene som hindrer høsting av blåskjell opptrer forskjellig i Trøndelag, Østfold og Bohuslän. Disse tre regionale produksjonssentra vil derfor i fellesskap kunne levere blåskjell året rundt. De sentrale oppgavene for prosjektet er å beskrive næringa, bygge opp nettverk, gjennomføre analyser av det europeiske markedet, utvikle salgsstrategier og salgskanaler.

1.3. Oppdraget

Oppdraget med å utrede valg av salgstrategier og salgskanaler er gitt til førsteamanuensis Ole Jørgen Mørkved ved HiNT. Det er lagt til grunn at det er en klar sammenheng mellom det økonomiske potensialet i næringen og valget av salgstrategi. Det er derfor forutsatt at analysen av salgstrategien må ha en økonomisk analyse av næringen som et grunnlag. Siden det ikke fantes noen slik analyse av skjellnæringen, måtte oppdraget også omfatte en slik analyse. Prosjektet har imidlertid ikke en tilstrekkelig stor økonomisk ramme til å kunne innhente et fullstendig sett av grunnlagsdata for den økonomiske analysen. Den økonomiske analysen er derfor basert på tilgjengelige data og tilgjengelige rapporter. Det er en svakhet, men man mener allikevel at den foreliggende rapporten evner å kaste et skarpt lys på næringens økonomi og struktur.

2. Blåskjellnæringen - en vanskelig næring

2.1. Næringen i dag

Status for den norske næringen i dag er en årlig produksjon på ca. 4500 tonn spredt over store deler av landet, men med en viss konsentrasjon om Trøndelag. De fylkene som har det største antall konsesjoner i drift var i 2005 Nordland og Hordaland. Ved full utnyttelse av alle konsesjoner ville det ha vært en produksjon på ca. 20000 tonn. Trass i en betydelig optimisme og tilrettelegging fra offentlige myndigheters side, har man ikke lyktes med å få til en stor og konkurransedyktig eksportnæring. Hjemmemarkedet er det økonomisk viktigste markedet for næringen i dag. Men det er ikke hjemmemarkedet man først og fremst har hatt i tankene når en har sett for seg en fremtidig stor og slagkraftig næring. Det er eksportmarkedet som har gitt grunnlag for slike perspektiver i kraft av sin størrelse. Trass i mange forsøk har man imidlertid stort sett mislyktes på eksportmarkedet. Årsaken til dette er vanskeligheter med å oppnå tilfredsstillende lønnsomhet i næringen. Man har ikke kunnet oppnå regningssvarende priser på eksportmarkedene og derfor har det ikke vært mulig å skape lønnsom virksomhet basert på eksport. At man har lyktes på hjemmemarkedet skyldes at man her har hatt liten konkurranse slik at man har kunnet opprettholde et høyere prisnivå som har gitt grunnlag for lønnsom produksjon av blåskjell. Men hjemmemarkedet begrenser næringens vekst og utviklingsmuligheter. Dersom man skal kunne skape en distriktsrettet kystnæring av betydning, må man lykkes på eksportmarkedene.

2.2. Næringens historie

Interessen for oppdrett av blåskjell begynte så smått allerede på 1970-tallet, men det var først tidlig på 1980-tallet man kom i gang i noe større omfang. Produksjonen var i begynnelsen rundt 50 tonn årlig og nådde en topp på rundt 500 tonn årlig i andre halvdel av 1980-tallet. Deretter sank produksjonen igjen. Tyngdepunktet for blåskjellproduksjonen lå i Trøndelagsregionen, og flertallet av anleggene produserte i størrelsesorden 10 – 30 tonn hver årlig. Parallelt med den store suksessen i lakseoppdrettsnæringen ble det skapt en generelt stor optimisme om akvakulturbaserte næringers fremtidige muligheter. Myndighetene så mulighetene for å kunne skape en betydelig akvakulturbasert næringsvirksomhet i kystdistriktene. Oppdrett av blåskjell var et av de mest nærliggende områdene fordi en allerede behersket den nødvendige teknologien, noe en ikke gjorde for flere andre organismer. Optimismen var stor, noe som kom til uttrykk gjennom Havbruksmeldingen. Myndighetene ville bidra til å utvikle en stor og levedyktig norsk skjellnæring ved hjelp av betydelige forskningsmidler. Prognoser som myndighetene fikk laget i 1998, anslo et produksjonsvolum på rundt 10.000 tonn blåskjell i løpet av noen få år. Utviklingen viser at myndighetenes prognoser var overdrevent optimistisk. Det ble gitt mange nye konsesjoner, men relativt få av disse blir utnyttet i dag.

Utviklingen utover på 1980- og 1990-tallet skapte tidvis kraftige etableringsbølger innen blåskjell dyrking basert på planer om eksport til land der man hadde tradisjoner for å spise skjell. Planene slo ikke til og etableringsbølgene resulterte i mange konkurser for etablerte bedrifter og kollaps for næringen.

Egentlig var det ikke et markert opphold mellom satsingene i 1980- og 1990-årene. Prosjekter som ble igangsatt sist på 1980-tallet fortsatte inn i 1990-årene. Dessuten har det vært slik at noen skjell dyrkingsanlegg ble lagt brakk for en periode og så vekket til live igjen når det

hadde gått noen år. Det har imidlertid ikke vært uvanlig at mange konsesjoner som ble satt i drift igjen etter å ha ligget nede en periode gikk under på nytt og på ny ble lagt i møllpose.

Så langt har alle forsøk på å skape en stor, lønnsom og levedyktig blåskjellnæring i Norge mislyktes. Det synes å være en rekke årsaker til at satsingen på blåskjellproduksjon har strandet. Hovedårsakene synes å være knyttet til produksjonstekniske forhold, dårlig tilrettelagt alggiftkontroll, dårlig markedsføring og usikre inntjeningsmuligheter. Det lave aktivitetsnivået har i sin tur medført at kompetanseoppbyggingen har uteblitt. Sluttresultatet er blitt at myndighetenes kongstanke for blåskjellnæringen, nemlig å skape en lønnsom og livskraftig distriktsnæring, så langt har mislyktes.

Dersom en skal gjøre et nytt forsøk på å skape en stor, eksportrettet og lønnsom blåskjellnæring er det viktig at en unngår de feilene som ble gjort tidligere. For å kunne gjøre dette må man kunne gi fullstendig svar på følgende grunnleggende spørsmål:

- (i) **er det mulig å skape en lønnsom skjelloppdrettsnæring**
- (ii) **hvordan bør den organiseres.**

Disse spørsmålene ble ikke tatt alvorlig nok tidligere. I etterhånd er det lett å se hva det var som førte til at så mange investerte i blåskjellanlegg i denne perioden, og hvorfor var det så få lyktes. Årsaksforholdet var sammensatt, men det grunnleggende årsaksforholdet var knyttet til problemer av både teknologisk, biologisk og økonomisk karakter.

2.3. Særtrekk ved satsingen på 1990-tallet: storkapitalens inntog

Det var en viss forskjell på utviklingen i næringen 1980-åra og i 1990-åra. Mens det i hovedsak var lokale initiativ som drev frem næringen i 1980-åra, begynte storkapitalen å gjøre inntog i 1990-åra. Det dreide seg imidlertid om et mindre antall større aktører. Den viktigste var Norshell AS. Men Norshell var medvirkende til at en rekke andre kapitalsterke aktører involverte seg i blåskjell dyrking. Med utgangspunkt i den optimismen som hersket, var det nærliggende å tro at blåskjelloppdrett kunne bli en betydelig næring og dermed også av interesse for større selskaper: det gjaldt å bli med på eventyret.

Flere aktører i laksenæringen posisjonerte seg for satsing på skjellnæringen dersom den skulle vise seg å kunne bli en lønnsom og betydelig næring. Flere rene eksportørbedrifter var inne i bildet. Et eksempel er Norway Royal Salmon som lanserte Norway Royal Mussel. Dette var neppe et helhjertet tiltak, men mer en forsikring mot at man skulle bli stående utenfor dersom norsk blåskjellproduksjon virkelig tok av. Det gjorde den ikke, og interessen fra større aktører fortapte seg etter hvert.

Det faktum at større kapitalsterke aktører, og blant disse også slike som allerede var etablert i fiskeri- og havbruksnæringen ble med på satsingen i skjellsatsingen, greide imidlertid ikke å sikre suksess. Da det viste seg at satsingen på blåskjellnæringen ikke ble noen suksess, var det de store aktørene som først gav opp. Det har etterlatt en næring som nå domineres av mindre lokalt eide enheter. Symbolpolitikken ”travoltadans” i norsk lakseoppdrett (man starter med en visjon om eierdrevne anlegg, og ender med en næring der det meste styres fra Aker Brygge og Oslo Børs), viser at en skal være forsiktig med å mene noe om eierstruktur over tid i slike næringer. I en åpen konkurranseutsatt økonomi vil man ikke lykkes med å pålegge kunstige og kostnadsdrivende restriksjoner på en næring.

2.4. Nord-Norge

I Nord-Norge førte kriser i fiskerierne til at man begynte å vurdere mulighetene på oppdrett av andre arter enn de som det tradisjonelt ble fisket på. På begynnelsen av 1990-tallet ble det tatt et initiativ fra Lofoten der lokale krefter i samarbeid med Nordlandsforskning etablerte prosjektet LUMAR - som sto for "lite utnyttede marine ressurser". Skjell var en av de ressursene LUMAR satset på, men i utgangspunktet ble det bare høstet fra ville bestander. Da prosjektet etter hvert førte til at selskapet LUMAR International Ltd. AS ble stiftet, var blåskjelloppdrett blitt en sentral del av konseptet. Selskapet har for lengst gått konkurs, men først kjøpte sørnorsk kapital (Norshell) seg inn, og tok over styringen av LUMAR. Det er først og fremst dette siste som gjør LUMAR interessant i ettertid.

Når Norshell, som representerte sørnorsk kapital og var den største private satsingen på skjell dyrking i Norge til da, kjøpte seg inn i og tok over LUMAR, kan dette ses som et strategisk trekk, påskyndet av algeproblemer som Norshell hadde opplevd med sine anlegg i Sør-Norge. Ekspansjonen nordover var en av flere måter å sikre seg mot å bli leveringsudyktig i perioder da store deler av kysten sør for Stadt var plaget av giftige alger. Satsingen i Nord-Norge var basert på en tro på at Nord-Norge bød på gunstige naturgitte forhold for blåskjell dyrking, som for eksempel at mindre giftalgeproblemer kunne veie opp for lavere veksthastighet og større transportavstander til markedene. Her kunne det være et naturlig konkurransefortrinn.

I tillegg til LUMAR i Lofoten fantes det allerede blåskjell dyrking på Helgeland og enkelte andre steder i Nord-Norge da siste skjellsatsing startet. Noen av disse var overlevende fra tidligere tiders skjellsatsing. I mange tilfelle kan man ikke snakke om anlegg som var i drift i vanlig forstand. Det var oftest mer tale om konsesjoner som ikke var inndratt. Men på kort tid vokste interessen for blåskjell dyrking til store høyder også i Nord-Norge, og en fikk raskt en mengde nye konsesjoner. Ikke minst Norshell var interessert i at så mange som mulig startet med blåskjell dyrking, og selskapet forsøkte å trekke mindre dyrkere med i nettverk der Norshell skulle stå for høsting og kjøp av skjellene i første hånd.

Det viste seg imidlertid at eventuelle nordnorske konkurransefortrinn ikke var tilstrekkelige til å sikre grunnlaget for en betydelig og lønnsom skjellnæring. Sluttresultatet ble konkurser og nedleggelse. Det viste seg altså at heller ikke kapitalsterke aktører kan sikre suksess når det fundamentale forholdene ikke er til stede.

2.5. Forskningsinnsats

Forskningsprogrammer som "Marine Arter i Oppdrett" gav skjellnæringen et skikkelig løft frem mot tusenårsskiftet. Det ble brukt store beløp til skjellforskning. Effekten av den tunge forskningsinnsatsen har vært betydelig mindre enn det man ønsket den skulle gi. En grunn til dette er at det ble gitt betydelig større prioritet til andre marine arter enn blåskjell. Spesielt ble kamskjell og østers prioritert. Hvor fornuftig denne prioriteringen var, er det delte meninger om. Det var kun på blåskjell dyrking at man her i landet hadde en viss erfaring (også med det å feile), men det var ikke blåskjell dyrking det ble satt forventninger til og de store summene til forskning ble brukt til. Den store satsingen på skjellforskning gav ikke særlig mye i form av næringsrelevante resultater. Det kom lite til blåskjellnæringen, altså den delen av norsk skjellnæring som var klar for en rask utvikling og kommersialisering på et nivå som kunne gi resultater. Hovedforklaringen er nok at den nasjonale skjellsatsingen var et forskerstyrt opplegg hvor kommersielle behov i liten grad ble satt i fokus i forskningsprogrammet.

2.6. Strukturen i markedet for blåskjell

Utgangspunktet for interessen for blåskjeloppdrett i Norge er egentlig den suksessen som lakseoppdrettsnæringen har hatt her til lands. Fra en sped begynnelse på 1970-tallet har oppdrettsnæringen vokst til å bli den største greina av hele fiskerinæringen.

Lakseoppdrettsnæringen har også hatt perioder som har vært problematiske, men samlet sett er den en formidabel suksess. Man håpet på å kunne gjenta denne suksessen også for blåskjellnæringen. Men suksessen her uteble. Tvert imot har utviklingen vært preget av en lang rekke skuffelser. Hvorfor er det slik?

En åpenbar grunn har hatt sammenheng med de vanskeligheter som er forbundet med algegift. Algegiftproblemet kan være svært alvorlig. Det kan langt på vei sies at det var algegift-problemene som knekket næringen. Men de norske blåskjelldyrkerne er ikke alene om dette problemet, så dette kan vanskelig være den hele og fulle forklaringen.

Det er viktig å ha klart for seg at den vesentligste forskjellen mellom lakseoppdrettsnæringen og blåskjellnæringen er mye sterkere konkurranse fra utlandet innenfor blåskjellnæringen enn innenfor lakseoppdrettsnæringen. Norge har vært den dominerende aktør innenfor lakseoppdrett, mens det for blåskjell er andre land som har skapt næringen og som er dominerende på markedet. Det er dette som er den grunnleggende årsaken til den helt ulike utviklingen innenfor lakseoppdrett og blåskjeloppdrett.

Norge står i dag foran en ny satsing på blåskjelldyrking. Siden det tidligere også har blitt foretatt slike satsinger her i landet uten å lykkes, er det nok klokt å analysere grunnene for at det gikk galt ved de tidligere forsøkene. Det har vist seg at markedet for blåskjell er vesentlig mer komplisert å beherske enn man opprinnelig antok. Det er derfor nødvendig med en grundig økonomisk analyse før man legger opp salgsstrategier og bygger opp salgskanaler. Dersom næringen skal kunne få et levedyktig grunnlag, må den baseres på at den strategien som velges gir lønnsomhet i alle ledd i næringen. Dersom man ikke klarer å skape en lønnsom selskapsstruktur i næringen, vil det være stor fare for at man kan mislykkes nok en gang.

2.7. Næringens videre utvikling

Den organisatoriske strukturen i en næring er viktig for næringsutøverne. Ved etablering av en næring vil en i prinsippet kunne organisere næringen slik næringsutøverne ønsker. Men det har ofte vist seg at denne "organisasjonsfriheten" ikke er reell. Dersom en velger en form som ikke er effektiv, vil markedskreftene bidra til at næringens organisatoriske struktur endres, ofte ganske betydelig. Derfor må en også være åpen for ulike løsninger. Det gjelder ikke bare paraplyorganisasjoner som skal operere på det politiske plan, men også den mer lokale organiseringen. Et viktig punkt er hvilken organisasjonsform som velges for å løse helt praktiske oppgaver som høsting, mottak og salg. Ovenfor er det gitt en kortfattet omtale av Norshell's inntog i nordnorsk skjellnæring. Norshell la opp til en hierarkisk struktur. Andre steder har man valgt å bygge på prinsipper som likner dem man kjenner fra landbrukssamvirket, og andre sektorer der samvirke har vært prøvd med hell. Det kanskje best kjente eksempel på dette innenfor skjellnæringen er Fjord Aker på Vestlandet. I Nord-Norge prøves også ulike måter å organisere seg frem til løsninger på felles problemer, særlig når det gjelder å få skjellene høstet og solgt.

Det er en utbredt oppfatning at det er dette veivalget som til slutt avgjør om blåskjelldyrking blir en suksess, eller om det igjen stopper opp. Det er min oppfatning at dette er et viktig spørsmål, men det er allikevel ikke det mest fundamentale. Det mest grunnleggende spørsmålet er om hele verdikjeden i en næring er lønnsom eller ikke. Dersom verdikjeden som helhet ikke er lønnsom, er det umulig å organisere seg bort fra hovedproblemet. For at man i det hele tatt skal kunne få noen næring til å fungere, må det være slik at verdikjeden som helhet må gå med overskudd. Mer presist betyr dette at betingelsen for å lykkes er at det finnes en lønnsom verdikjede. Dersom det finnes en slik, er det grunnlag for en næring. Hvis fortjenestemarginene er store, vil man ha mange valgmuligheter for hvordan næringen skal organiseres. Men dersom fortjenestemarginene er små, vil de økonomiske realiteter før eller siden tvinge igjennom en økonomisk effektiv struktur.

Etter min oppfatning er det beruselsen fra lakseoppdrettsnæringens suksess og en manglende erkjennelse av andre økonomiske realiteter i skjelloppdrett som er den grunnleggende årsak til tidligere fiaskoer: man tok det for gitt at det skulle være mulig å utvikle en lønnsom næring, og man reiste overhodet ikke spørsmålet om man utviklet et luftslott.

3. Internasjonal skjellnæring

I Europa er blåskjell utbredt fra Spania til Nord-Norge, og arten tåler store svingninger i saltholdighet og temperatur. Den har en tilsvarende utbredelse i Nord-Amerika og i Asia. Noen få steder i verden er bunnforhold, vanndybde, næringsgrunnlag, bestandsstørrelse og yngelsetting så gunstig at det er mulig å drive et næringsfiske i stor skala. Betingelsene for dette er tilstede i Danmark, spesielt i Limfjorden, og i de Hollandske vadehav (Wadden Zee og Oosterschelde). Begge land har hatt en produksjon på ca. 100000 tonn årlig basert på bunnskraping av skjell. De senere år har produksjonen falt betydelig, spesielt i Nederland.

3.1. Danmark

Danmark har en stor bestand av blåskjell som gir grunnlag for en fangstbasert skjellnæring. Hovedtyngden av fangsten tas i Limfjorden. De danske fangstene har vært i størrelsesorden rundt 100000 tonn årlig. Den danske skjellnæringen har en samlet omsetning på ca. 500 millioner kroner. I Danmark har de viltfangede skjell for lavt kjøttinnhold til å selges i ferskvaremarkedet, og derfor går hovedtyngden av produksjonen til konserverings- og fryseriindustrien.

I motsetning til alle andre blåskjellproduserende nasjoner i Europa og Nord-Amerika har ikke Danmark en skjelloppdrettsnæring av noen betydning verken i form av dyrking av skjell på kulturbanker eller oppdrett på liner eller nett. En viktig grunn til dette er nok økonomiske forhold der den eksisterende næringen er kostnadmessig overlegen i forhold til en oppdrettsbasert næring. Det forhindrer imidlertid ikke at det kan skapes en oppdrettsbasert skjellnæring i Danmark, men hittil har ikke danskene gjort det i noen betydelig grad.

3.1.1. Limfjordfisket

3.1.1.1. Fangst av skjell i Limfjorden

Skjellnæringen i Danmark er basert på fangst av skjell i Limfjorden. Intet annet sted i verden fanges det så mye skjell som i Limfjorden. De normale fangstene her har vært i størrelsesorden rundt 100.000 tonn blåskjell i året, men med en del variasjoner fra år til år. Skjellfisket i Limfjorden er et sterkt regulert lisensfiske. Skjellnæringen er underlagt en meget streng kvalitetskontroll – både i form av vannprøver og kvalitetskontroll av fangstene. Dersom det oppdages et for høyt algeinnhold (et typisk sommerfenomen) eller giftige alger, blir fisket stanset øyeblikkelig. Algegiftproblemet synes å være under full kontroll.

Under fisket kan alt arbeid fjernstyres fra skipets styrehus. Sammenliknet med annet næringsfiske er derfor her tale om et temmelig arbeidsekstensivt fiske. En daglig fangst på rundt 25 - 30 tonn skjell per båt er ikke uvanlig. Fangsten leveres i en havn der skjellfabrikkene henter den med en lastbil med kran. De fleste fiskere lander fangsten i Nykøbing Mors.

Småskjell (undermålere) frasorteres og settes ut igjen. Dette systemet ble utviklet på 1990-tallet. Det skjer ved at undermålerne blir utskilt på fabrikk og lastet på fiskernes eget miljøskip, som så legger ut blåskjellene igjen. Undermålerne legges ut i et lukket område, som først åpnes opp igjen for høsting når skjellene har nådd den rette størrelsen. Derved har skjellfiskerne faktisk opprettet et bærekraftig økosystem som dessuten er til fordel for dem

selv. Sitatet: ”Vi skal passe på og bevare vore ressurser – og det er det vi gjør ved det her”, handler om selvjustis og betydningen av å overholde minstemålet.

Blåskjell fra Limfjorden anvendes dels til foredling i Danmark og dels til direkte eksport til Tyskland. Foredlingen består dels i form av at skjellene avskalles, sorteres og pakkes til direkte fersk konsum, dels i form av at skjellene avskalles, kokes, fryses og selges i frossen form og dels i form av hermetikk. Ca. 20 % av fangstene eksporteres med skall til foredling i Tyskland. Resten anvendes til foredling i Danmark.

3.1.1.2. Økonomi

Limfjordsfisket har høy stabilitet og god økonomi. Kjennere av fisket vil vite at når en fisker på spørsmålet: ”Hvordan har det så vært med økonomien”? Svarer: ”Det har da vært rimelig – vi har da kunnet følge med prisudviklingen.” Ja, så betyr det fritt oversatt, at det er gått riktig godt.

Årene 2000 – 2005 har vært regnet som eventyrlig gode. Det har vært både gode fangster og høye priser etter danske forhold. Skjellindustrien preges av strukturrasjonaliseringer med en stadig stigende automatisering og effektivisering av produksjonsapparatet.

Nøkkeltall

Antall lisenser (i Limfjorden)	51
Fangst	100 – 110 tusen tonn
Antall sysselsatte i skjellfisket	Ca. 100 personer
Antall ansatte i foredlingsindustrien	Ca. 500

Kilde: (4)

Økonomien i skjellindustrien er noe forskjellig i fangst og foredlingsleddet. Det har imidlertid vært god økonomi i begge leddene de senere år. Regnskapstall for den danske skjellindustrien er angitt i tabellen nedenfor for året 2001.

Dansk skjellnæring 2001. Beløp i millioner danske kroner (DK)

	Fangst	Industri
Omsetning	185	320
Kostnader		
Vareforbruk	-	53,2
brensel/energi	2,2	2,2
Landingskostnader	2,2	-
Vedlikehold	9,5	-
Lønnskostnader	26,5	16,1
Avskrivninger	6,2	3,8
andre kostnader	5,1	12,3
Driftsoverskudd	48,4	12,5
Finanskostnader	0,4	1,7
Overskudd før skatt	47,9	11,2
Avkastning av egenkapital	56 %	64 %

Kilde: (4)

Det fremgår av tabellen at skjellnæringen samlet hadde en omsetning på rundt 500 millioner kroner. Lønnsomheten var høy med en avkastning på egenkapital på 56 % i fangstleddet og 64 % i foredlingsindustrien. Dette resultatet lå høyt over gjennomsnittsavkastningen på egenkapital i dansk næringsliv som var på 19 % på samme tid. Regnskapstallene for 2001 angir imidlertid ikke utviklingen over tid. Resultatene i 2004 og 2005 noe svakere enn i 2001, men fortsatt meget gode. Lønnsomheten i begge sektorer har fortsatt å være gode.

Prisstruktur i dansk skjellproduksjonsnæring (danske kroner per kg).

Tall i danske kroner (DK)

	Salg til fersk konsum 10 % av total produksjon	Salg til eksport 60 % av total produksjon	Salg til industriell bearbeiding 30 % av total produksjon	Kommentar
Produksjon/dyrking	6,00	2,00	2,00	
Bearbeiding og pakking	4,50	6,25	6,25	
Transport	1,50	1,50	1,00	
Engros og handel	6,00		3,50	
Detalj og catering	20,00		1,50	
Eksport			3,50	
Sum	39,00	9,75	17,75	

Kilde: (4)

Det følger av tabellene ovenfor at det danske Limfjordfisket er svært kostnadseffektivt. Det foreligger ikke systematiske kostnadsanalyser. Siden relative kostnadsnivåer er av avgjørende betydning for konkurransedyktigheten mellom næringer i ulike land, er det her gjort et forsøk på å anslå kostnadsnivået i dansk skjellnæring. Det vil kunne belyse konkurranseevne i en norsk skjellnæring. Med utgangspunkt foreliggende data anslås kostnadsnivået dansk skjellnæring å være i den størrelsesorden som vist i tabellen nedenfor.

Produksjonskostnad for det danske blåskjellfisket i Limfjorden

Gjennomsnittskostnad	DK per kg
Gjennomsnittskostnad per kg blåskjell levert kai	0,85
Variasjonsområde	0,75 – 1,00

Kilde: (4)

Det skal vise seg at dette kostnadsnivået ligger langt under det man kan forvente vil være mulig i norsk skjelloppdrett.

3.1.2. Forsøk med oppdrett av skjell i Danmark

3.1.2.1. Dansk Skalldyrcenter - oppdrettsforsøk

Dansk Skalldyrcenter har gjennomført et systematisk forsøk med oppdrett av blåskjell (rapportert i (2) og (3)). I prosjektet har det blitt utprøvd to oppdrettssystemer på fire forskjellige lokaliteter.

De to oppdrettssystemer var oppdrett etter henholdsvis canadisk (nedsenkbart anlegg for å unngå isproblemer om vinteren) og svensk prinsipp (det samme som de som er i bruk i Norge,

men danskene kaller systemet det svenske systemet). Det canadiske oppdrettsprinsipp er basert på de erfaringer som er oppnådd på Prince Edward Island (PEI) i det østlige Canada, og bygger i hovedtrekk på at yngel av blåskjell oppsamles på bendler eller yngelrep som er hengt ut i yngelsesongen. Når yngelen har nådd en passende størrelse, blir den innsamlet, og det foretas en sortering og etterfølgende gjenuthenging av skjellene i strømper. Når skjellene har nådd høstingsklar størrelse, høstes strømpene. Det svenske prinsipp bygger på erfaringer fra dyrkning gjennom 2-3 årtier på den svenske Bohuskysten og involverer ingen mellomhåndtering. Hele veksten foregår på de bendler som ble utsatt til innsamling av yngel.

Det er foretatt økonomiske beregninger for de to forskjellige modellene for oppdrett. Det som skiller er noen ulike forutsetninger, litt ulike tekniske løsninger og litt ulik dimensjonering. Den første modellen er basert på det canadiske systemet med nedsenkbart anlegg og det andre på den svenske modellen. For begge anleggstyper er beregningene basert på at anlegget er dimensjonert til et område på 250m x 500 m med 40 produksjonslinjer hver med 500 m lengde. De canadiske strømpene og de svenske bendlene gav et gjennomsnittlig nettoutbytte på henholdsvis 9 og 15 kg. Prøvetaking for kontroll med alggift ble tatt en gang per uke i høstperioden, og kostnadene ble belastet prosjektet. Hver prøvetagning kostet ca. kr. 2.500.

Modell 1: Drifts- og anleggskostnader i forbindelse med oppdrett av blåskjell i et canadisk langlinesystem. Produksjon: 180 tonn

Kapasitet 180 tonn:

40 liner hver med 500 strømper hver med 9 kg

Kapasitet: $40 \times 500 \times 9 \text{ kg} = 180 \text{ tonn}$

Investering:

40 liner a 500 m, 10 yngelliner, 500 strømper, bøyer, ankerfester, båt, deklumper, strømpebord, hjørnemarkeringer etc. Sum 1.282.420 DK

Årlig drift:

Beløp i danske kroner (DK)

Kostnadsart	Beløp i DK
Driftskostnader	100000
Lønnskostnader	434000
Vedlikehold	74900
Prøvetakinger	20000
Avskrivninger	160300
Rentekostnader	60000
Sum	849200
Kostnad per kg	4,71
Avrundet	4,75

Modell 2: Drifts- og anleggskostnader i forbindelse med oppdrett av blåskjell i et svensk langlinesystem. Produksjon: 240 tonn

Kapasitet 240 tonn:

40 liner hver med 400 bendler hver med 15 kg

Kapasitet: $40 \times 400 \times 15 \text{ kg} = 240 \text{ tonn}$

Investering:

40 liner a 500 m, 10 yngelliner, 400 strømpes/bendler, bøyer, ankerfester, båt, deklumper, strømpebord, hjørnemarkeringer etc. Sum 1.239.610

Årlig drift:

Beløp i danske kroner (DK)

Kostnadsart	Beløp i DK
Driftskostnader	100000
Lønnskostnader	375750
Vedlikehold	47800
Prøvetakinger	20000
Avskrivninger	154951
Rentekostnader	60000
Sum	758501
Kostnad per kg	3,16
Avrundet	3,25

Det opplyses at de aktuelle farvann for blåskjeloppdrett var islagt eller kunne være islagt om vinteren. I så fall vil det være modell 1 og varianter av denne som er aktuell modell. Tallene fra de danske forsøkene med oppdrett kan være forholdsvis usikre som anslag på kostnader ved ordinær drift. For at en ikke skal undervurdere kostnadene anslås kostnadene til 3,50 NOK per kg produsert blåskjell.

3.1.2.2. Produktvurdering og salg

Generelt var forbrukerne godt tilfreds med oppdrettsskjellene som ble produsert. Oppdrettsskjell utmerker seg ved et relativt høyt kjøttinnhold, bedre smaksopplevelse og et visuelt godt inntrykk, sammenliknet med viltfangede skjell.

Erfaringene viser et stort behov for kontinuerlige leveranser gjennom året og ikke minst at organisering og avvikling av logistikken fra høsting til bord har stor betydning. Det er behov for et organisert samarbeid mellom oppdretterne for å kunne sikre kontinuerlige leveranser og en ensartet produktkvalitet. Med oppdrettede skjell er det mulighet for en løpende markedsføring og en mulighet for en markedsmessig differensiering i forhold varierende sesongbetonte leveranser fra fangst av blåskjell. Koordineringsarbeidet i mellom de enkelte oppdrettere er i den forbindelse nødvendig for å kunne garantere faste leveranser hele året. I Danmark har det i de seneste år vært økt interesse for oppdrettsskjell, og markedet antas å vokse.

Det europeiske marked er stort, men dominert av de tradisjonelle tilbydere fra Holland, Frankrike og Spania. Konkurrenten er stor med fokus på kvalitet, pris og leveransesikkerhet. Den danske produksjon av oppdrettsskjell vurderes å ha gode muligheter på det europeiske markedet, men dette krever en ytterligere fokusering på effektivitet og ikke minst et mer omfattende samarbeide blant produsentene.

3.2. Nederland

3.2.1. Nederlandsk skjellnæring

Fangst av blåskjell har en lang tradisjon i Nederland, og den går tilbake til 1870. Næringen er basert på skraping (tråling) av blåskjell i bunnkultur (sandbanker) med samling og utsetting av yngel to ganger årlig, vår og høst, på arealer (parseller) som leies av staten. Dyrkingen skjer under sterkt kontrollerte forhold, som gir god vekst, en høy kjøttprosent og størsteparten av produksjonen går til markedet for fersk konsum. Sesongen regnes normalt fra juli, med en kort pause i august (den varme perioden) og deretter fra september til april. Næringen er sterkt geografisk konsentrert. Produksjonen foregår hovedsaklig i to områder, nemlig i Waddensee og i Oosterschelde.

Parsellene tilhører staten, og de leies ut for en periode på 3 år med rett til forlengelse til både enkeltpersoner og til selskaper. Noen av selskapene driver også med bearbeiding og handel med skjell og skjellprodukter. I alt fins det knapt 800 parseller, 480 i Waddensee og 300 i Oosterschelde med et samlet areal på henholdsvis 3500 ha og 2000 ha. Enkeltparsellene varierer i areal, og operatørene kan leie flere parseller. Den samlede leie til staten utgjør rundt 3 millioner euro årlig.

Når skjellene høstes, presenteres de på auksjon i Yerseke, som kan betegnes som det europeiske skjellsenter. Produsentene er pliktige til å bringe skjellene til Yerseke, ikke bare for salgsformål, men for at det skal kunne gjennomføres systematisk prøvetaking og kontroll. Når engroshandelen har foretatt sine innkjøp i Yerseke, blir skjellene rensset før videresalg. Rensingen foregår i Oosterschelde i form av oppbevaring av skjellene i vann. Rensingen er derfor egentlig en slags karantene. Det hollandske fiskeridirektorat gjennomfører en omhyggelig overvåkning med ukentlige prøver for å avdekke eventuell algegift.

I en normal sesong omsettes det mellom 90.000 og 100.000 tonn blåskjell. De seneste sesonger har produksjonen vært under middels med en mengde på i størrelsesorden 50.000 – 70000 tonn. Hjemmemarkedet avtar i størrelsesordenen 15.000 - 20.000 tonn. Noe brukes som råvare i den hollandske konserveringsindustrien, men i avtakende omfang fordi hollandske skjell gjennomgående er dyrere enn importerte skjell. Resten eksporteres med Belgia som klar hovedavtaker og Tyskland og Frankrike som de sekundære markeder.

3.2.2. Nederlandsk dominans i skjellnæringen

Nederland er den dominerende leverandør i høyprissegmentet av blåskjellmarkedet. Det viktigste høyprismarkedet for blåskjell er Belgia. Belgierne kan sies å være et blåskjellspisende folkeslag. De konsumerer ca. 15 kg per familieenhet eller knapt 3 kg per person per år. Belgia har lange tradisjoner med blåskjell som mat, noe som avspeiles i at nasjonalretten deres av mange oppfattes som å være blåskjell og pommes frites. Belgia produserer ikke nevneverdige mengder av blåskjell selv. Nederlenderne dominerer dette markedet med en markedsandel på 90 – 95 %. I dette markedet omsettes det hovedsakelig ferske og levende kjølte blåskjell. Den gjennomsnittlige importprisen i Belgia har vært i størrelsesorden 2,5 – 3 ganger høyere enn importprisen til Frankrike. Denne prisforskjellen avspeiler ulike kvaliteter på de skjell som etterspørres i de ulike markedene. Det belgiske markedet er krevende. Belgierne vil ha store skjell, sikre leveranser og de stiller høye krav til kvalitet. Til gjengjeld betaler altså belgierne betydelig mer enn det man gjør i andre markeder.

Den nederlandske skjellnæringen har høy lønnsomhet trass i variasjoner i fangstmengdene. Det skyldes et lavt kostnadsnivå kombinert med en sterk markedsstilling. Kostnadsnivået i nederlandsk skjellnæring er marginalt høyere enn i den danske skjellnæringen, og antas å være i størrelsesorden 0,1 – 0,2 euro per kg skjell. Den nederlandske skjellindustrien er eksportorientert, effektivt organisert og med et høykvalitetsstempel. Den er derfor svært konkurransedyktig både innenfor markedssegmentet for fersk konsum og for bearbejdede produkter. Den nederlandske skjellnæringen er samlet sett karakterisert av lave kostnader, høykvalitetsprodukter og høyprisprodukter.

3.2.3. utfordringer for nederlandsk skjellnæring

Den nederlandske skjellnæringen står overfor to vesentlige utfordringer som begge kan bidra til redusert produksjon i Nederland. Disse er:

- En voksende konflikt med miljøbevegelser, særlig fuglevenner, som legger økt press på myndigheter, medier og offentlighet.
- Stigende vanskeligheter med å skaffe yngel til utsetting. Det er satt i verk flere tiltak for å avhjelpe knapphetsproblemet. Det seneste er et pilotprosjekt, som er konsentrert til de havbaserte vindmølleparker, der det settes opp nett for innsamling av yngel.

Den nederlandske produksjonen har falt fra en topp i 1998 på 113000 tonn til 56000 tonn i 2003 vesentlig som følge av miljørestriksjoner. Denne nedgangen er direkte forårsaket av EU-direktivet "Directive on Habitat and Birds" som legger restriksjoner på samling av yngel på sandbankene i Waddenzee, en av de viktigste yngelproduksjonsområdene. Konsekvensen av dette har vært at redusert tilbud og et høyere prisnivå på skjell. Dette har gitt muligheter for utenlandske produsenter med høyere kostnadsnivå, som for eksempel Irland og Norge. Dersom disse restriksjonene blir permanente, vil de medføre at den nederlandske produksjonen blir redusert på mer varig basis. Det vil øke mulighetene for andre land til å etablere lønnsomme skjellnæringer i et visst omfang selv med et betydelig høyere kostnadsnivå.

Oppbygging av skjellnæringer i andre land skjer ikke bare i form av passiv tilpasning til de muligheter som skapes ved krympning av nederlandsk skjellproduksjon, men også i form av aktiv deltakelse fra nederlandske selskaper. Krympingen av den nederlandske produksjonen bidrar til å true nederlendernes sterke markedsposisjon ved den reduserer leveringsevnen fra nederlandske bedrifter. Den eneste måten å unngå en varig svekkelse av markedsstyrken er å sikre leveringsdyktigheten gjennom å finne nye produsenter i andre land. Derfor har nederlandske bedrifter investert i bedrifter i andre land. Nederlandske selskaper har i dag eierposisjoner i skjellnæringen flere andre land, som Danmark, Irland og Tyskland. Sannsynligvis vil denne utviklingen fortsette.

3.3. Tyskland

Tyskland er et stort marked, men en liten produsent. Hollandsk kapital finansierer så godt som all tysk blåskjellproduksjon. Fiske etter skjell i Tyskland foregår i sin helhet i Nordsjøen (Vadehavet). Skjellfangstene i Tyskland falt fra knapt 38.000 tonn til 8.000 tonn i løpet av 4 år fra 1999 til 2002. Dette skyldes først og fremst restriksjoner i mulighetene for utøvelse av fiske etter skjell i det sterkt miljøbeskyttede Vadehavsområdet. Fangst er betinget av lisens. Det føres en restriktiv lisenspolitikk. Tyskland blir neppe noen stor produsent av blåskjell på lang tid.

3.4. Irland

3.4.1. Næringen - hovedtrekk

Irland har utviklet en betydelig skjellindustri i løpet av de siste par tiår. Rundt to tredeler er basert på fangst og en tredel på oppdrett. Den totale produksjon var ca. 37000 i 2004, og av dette utgjorde den samlede produksjon av blåskjell fra oppdrett ca. 8750 tonn. Det var i alt 59 produsenter av blåskjell som disponerte rundt 1200 hektar sjøareal. Produksjonen hadde en førstehåndsverdi på 6,9 millioner euro. 90 % av produksjonen ble bearbeidet av fem foredlingsbedrifter til frosne produkter og solgt til en lang rekke markeder hovedsakelig innenfor EU. Resten ble solgt som levende og ferske skjell.

Irsk skjellnæring 2004

	Skjellnæring oppdrett	Skjellnæring fangst
Produksjon (tonn)	8755	28560
Førstehåndsverdi (tusen euro)	6871	21014
Sysselsatte (hele årsverk)	218	155
Gjennomsnittspris euro per kg	0,79	0,74

Kilde: (8)

I løpet av femårsperioden 2000 – 2004 har det skjedd en viss strukturendring i næringen. Den gjennomsnittlige produsent er blitt større. Antallet av de minste produsentene har avtatt sterkt fra 31 i 2000 til 12 i 2004. Samtidig har antallet middels store og store produsenter økt betydelig. Antall produsenter med en produksjon på under 100 tonn har blitt redusert fra 45 til 31 samtidig som antallet produsenter med et kvantum over 100 tonn er økt fra 11 til 28.

Strukturen i irsk skjelloppdrett: antall produsenter

År	Under 50 tonn (t)	50 – 100 t	100 – 200 t	200 – 500 t	Over 500 t	Total
2000	31	14	5	6	0	56
2001	23	19	14	5	4	65
2002	30	20	11	8	3	72
2003	27	22	15	9	3	66
2004	12	19	12	12	4	59

Kilde: (8)

Foredlingsindustrien for skjell avtar rundt 90 % av produksjonen i skjellnæringen. Av dette har den største bedriften Bantry Bay Seafood over 50 %. Alle bedriftene er uavhengige og privat eid. Bantry Bay Seafood er den eneste som er spesialisert til bare å drive med foredling av skjell.

Strukturen i foredlingsindustrien

Selskap	Rang	Eierskap	Produktfokus
Bantry Bay Seafoods	1	Privat	Bare skjell
Fastnet Mussels	2	Privat	Skjell og annet
Connemara Seafood	3	Privat	Skjell og annet
Atlanfish	4	Privat	Skjell og annet
Carrowkeel Seafood	5	Privat	Skjell og annet

Kilde: (8)

Det irske hjemmemarkedet er lite. Derfor er hele næringen sterkt eksportorientert. I 2004 ble 21 % av produksjonen fra oppdrettskjell solgt til ferskvaremarkedet og resten ble bearbeidet. Av bunnskjell (fangst) ble 90 % eksportert levende i bulkformat. Markedsdestinasjonen av fersk skjell er vist i tabellen nedenfor

Markedsfordelingen av ferske skjell i 2001 og 2004

	Frankrike	Nederland	Spania	Andre
2001	63 %	9 %	13 %	15 %
2004	45 %	54 %	0,5 %	0,5 %

Kilde: (8)

Den kraftige økningen i eksporten til Nederland fra 2001 til 2004 skyldes at nederlandske bedrifter har kjøpt seg inn i irsk skjellindustri i denne perioden.

Destinasjonen for bearbeidede skjell er gitt i tabellen nedenfor. Tabellen viser en stor grad av stabilitet i destinasjonen av produktene fra irsk skjellindustri fra 2001 til 2004.

Markedsfordelingen av bearbeidede skjell i 2001 og 2004

	Frankrike	UK	Italia	USA	Tyskland	Andre
2001	38 %	26 %	13 %	13 %	8 %	2 %
2004	42 %	20 %	12 %	13 %	9 %	4 %

Kilde: (8)

Et viktig forhold når det gjelder foredlingsindustrien er den markerte vridningen fra dagligvaresektoren over til catering. Det er vist i tabellen nedenfor.

Anvendelse av prosesserte skjell

	Catering	Dagligvare	Industri
2001	43 %	39 %	18 %
2004	75 %	19 %	6 %

Kilde: (8)

Bearbeidede skjell består hovedsakelig av to typer produkter: vakumpakkede produkter med eller uten saus og frosne hele skjell.

3.4.2. Økonomi og lønnsomhet

Den irske skjellnæringen preges av fallende lønnsomhet over tid samlet sett. På oppdrettsiden har de fleste anlegg som har unngått problemer med alggift, hatt en akseptabel lønnsomhet. Det er imidlertid en betydelig spredning i lønnsomheten. De variable kostnadene varierte mye fra anlegg til anlegg. Den fallende lønnsomheten skyldes fallende realpris som følge av økt

konkurransen, spesielt fra Chile. Den nominelle prisen på skjell har holdt seg noenlunde konstant over flere år frem til 2004, men den reelle prisen har dermed falt som følge av inflasjon. Førstehandsprisen har vært på gjennomsnittlig 762 euro per tonn. Denne har vært noenlunde lik for alle oppdrettere. Imidlertid er denne prisen nettopris til oppdretter etter at en del av skjellene forkastes (sorteres ut som ubrukbar). Andelen som er blitt forkastet har vært i intervallet 15 – 24 % med et gjennomsnitt nær 18 %. Fra et produsentperspektiv betyr en utsortering på 18 % at den reelle prisen har vært 625 euro per tonn. Av dette følger det at gjennomsnittskostnadene for de oppdretterne som har hatt overskudd må være i underkant av 6,25 euro per kg for høstet kvantum noe som tilsvarer litt i overkant av 5 kr per kg regnet i norske kroner.

Gjennomsnittspris og produksjonskostnader i irsk skjelloppdrett: NOK per kg

	Gjennomsnitt- pris	Gjennomsnittlig kostnad	Variasjon kostnad
Kostnad per kg	5,12	4,75	4,5 – 5,5

Kilde: beregnet med utgangspunkt i (8)

Variasjonene skyldes variasjoner i produktmengde mellom ulike anlegg. Den vil variere med forhold som ikke er direkte kontrollerbar, som for eksempel, næringstilgang, predasjon og lokalitet. Anlegg med gjennomsnittskostnader vesentlig over 5 NOK per kg vil ikke kunne oppnå lønnsom drift og vil derfor etter hvert falle bort. De beste anleggene vil derimot kunne ha en brukbar lønnsomhet så fremt de unngår vesentlige vansker forbundet med algegifter.

Prosessindustrien hadde også en fallende lønnsomhet i den samme perioden som vist i tabellen nedenfor. PBIT er overskudd før finanskostnader og skatt (PBIT = profit before interest and tax). Tabellen dekker de fem største foredlingsbedriftene.

Lønnsomheten i prosessindustrien i skjellnæringen

År	Salg (millioner euro)	Overskudd før finanskostnader og skatt (PBIT)	Fortjenestemargin PBIT/salg	Variasjon
2003	20,1	1,6	8,0 %	9,2 %
2004	20,1	1,1	5,4 %	21,3 %
2005	19,0	0,2	1,0 %	5,9 %
3 – års gjennomsnitt	19,7	0,96	4,9 %	

Kilde: (8)

Fortjenestemarginen har falt i løpet av de tre årene. I 2005 var den nede på 1 %. Når man tok hensyn til finanskostnadene gikk en av bedriftene med underskudd i alle årene. To av bedriftene gikk med underskudd det siste året. En bedrift klarte imidlertid å øke lønnsomheten i løpet av perioden.

I en oppsummering av lønnsomheten i skjellnæringen kan en konkludere med at

- lønnsomheten for næringen som helhet er lav
- lønnsomheten for foredlingsindustrien er lav
- kun en av foredlingsbedriftene hadde god lønnsomhet
- lønnsomheten for oppdrettssiden er lav, men med en betydelig variasjon
- de beste oppdretterne hadde god lønnsomhet.

Dette tilsier at irsk skjelloppdrettsnæring står overfor betydelige utfordringer for å forbedre lønnsomheten.

4. Markedet

På verdensbasis er skjellnæringen en stor næring. Den samlede årlige produksjonen av skjell er i størrelsesorden 3,5 millioner tonn, og av dette utgjør blåskjell ca. 1,5 millioner tonn. Det europeiske markedet for blåskjell utgjør rundt halvparten av verdensmarkedet. Det er en betydelig internasjonal handel med skjell, men mesteparten av handelen med skjell foregår innenfor geografiske regioner. Det aktuelle markedet for fersk norsk og svensk produksjon av blåskjell er derfor det europeiske markedet.

4.1. Det europeiske markedet

Det europeiske markedet for blåskjell er i størrelsesorden rundt 750000 tonn årlig. Det er svært liten handel med fersk blåskjell inn og ut av Europa mens det er en viss handel med bearbejdede blåskjellprodukter i størrelsesorden noen få tusen tonn, hovedsakelig fra New Zealand og Chile. Den europeiske produksjonen ligger på 600 - 800 tusen tonn. Konkurransen fra land utenfor Europa har derfor ingen nevneverdig betydning i det europeiske markedet for ferske skjell i dag, men vil kunne ha betydning for foredlede skjell. Dersom markedet for foredlede skjell skulle øke betydelig, vil konkurransen fra andre verdensdeler med et betydelig eksportpotensiale kunne bli merkbar. Aktuelle land er en del asiatiske land, som China, Thailand, Sør-Korea og noen ikke-asiatiske land som New Zealand og Chile.

I Europa er det noen få store og dominerende produsentland. De fem største europeiske blåskjellprodusenter er Spania, Italia, Frankrike, Nederland og Danmark. De største forbrukslandene er Frankrike, Belgia, Tyskland og Italia. De største nettoeksportørene er Spania, Nederland og Danmark og de største nettoimportørene er Frankrike, Italia og Belgia. Det er også noe import av blåskjell til europeiske land fra New Zealand, Canada og Chile. Disse aktørene er imidlertid for små til å ha markedsrett i det europeiske markedet.

EU-markedet for skjellprodukter forsynes av blåskjell, middelhavsskjell, kamskjell og østers samt av en rekke andre importerte arter. Markedet for produkter av blåskjell, Middelhavsskjell og noen av de arter som importeres, er kjennetegnet ved at de er nære substitutter. Markedet domineres av blåskjell og middelhavsskjell. EU-markedet for de andre artene er mindre nisjemarkeder og prisdannelsen er uavhengig av blåskjellmarkedet.

Det er gitt en oversikt over det europeiske markedet i tabellen nedenfor. Det fremgår at den samlede interne EU-forsyningen av skjell var på 700.000 - 800.000 tonn årlig i 1999 og 2001. Hovedtyngden består av oppdrettede skjell når oppdrett defineres gjenutsetting som i Nederland, og linebasert produksjon i andre. Det fremgår videre at den samlede interne forsyning er svakt fallende samt at dette skyldes fallende oppdrett av blåskjell i Nederland og Tyskland.

Tilgang og pris på blåskjell og middelhavsskjell 2001

	Mengde i tusen tonn		Pris i DK per kg	
	2001	1999	2001	1999
Oppdrett av blåskjell				
Tyskland	11,6	37,9	11,23	2,38
Frankrike	51,5	51,6	10,58	9,10
Irland	30,4	16,1	4,17	3,58
Nederland	43,6	100,8	12,33	4,20
UK	17,3	9,5	14,39	12,60
EU total	154,4	216,0	10,29	5,38
Fangst av blåskjell				
Danmark	122,5	96,2	1,20	0,90
UK	14,1	7,5	-	-
EU total	136,6	113,8	-	-
Oppdrett av middelhavsskjell				
Spania	246,0	262,9	2,92	2,10
Hellas	26,0	21,2	2,87	5,33
Frankrike	8,0	10,9	9,72	9,17
Italia	94,0	92,0	4,97	3,73
EU total	374,0	386,1	3,45	2,87
Fangst av middelhavsskjell				
Italia	44,1	26,5	-	-
Hellas	0,3	15,9	-	-
EU totalt	44,5	42,4	-	-
Sum	709,5	758,3		

Kilde: (4)

I tidsrommet 1999 – 2001 steg gjennomsnittsprisen med ca. 100 %. Dette prisnivået, tilsvarende 1 - 1,5 euro, har stort sett holdt seg siden. Det bidro til at lønnsomheten i næringen også økte betydelig.

Det fremgår videre av tabellen at **prisen på oppdrettet blåskjell i gjennomsnitt er 7 ganger større enn prisen på blåskjell fanget i Danmark**. Denne prisforskjellen skyldes, at oppdrettsskjell normalt er større enn viltfanget skjell. Dette kan relateres til at oppdrettet skjell består av mer kjøtt og mindre skall enn viltfanget samt at forbrukerne er villige til å betale vesentlig mer for store enn for små skjell. Årsaken er at store oppdrettede skjell i motsetning til små kan omsettes på det attraktive marked til direkte fersk konsum mens de små går til industriell bearbeiding. Videre oppfattes hollandske skjell blant forbrukerne som en merkevare av høy kvalitet, hvilket medvirker til å forklare den store prisforskjellen.

4.2. Markedssegmenter

Markedet for skjell er et marked som består av flere delmarkeder (markedssegmenter). De viktigste markedssegmentene er skjell til direkte fersk konsum, skjell til konserveringsindustrien og et eget marked for frosne skjell. Store skjell går til ferskkonsummarkedet og små til konserveringsindustrien. De store prisforskjellene innebærer at det ikke forventes å være noen nær pris - sammenheng mellom ferskmarkedet og de to andre markedssegmentene.

Den 3-delte markedsstruktur i EU (fersk konsum, konserveringsindustri og fryseprodukter) svarer til strukturen på verdensmarkedet. Det er et verdensmarked for konserverte skjell, mens det ikke er noen verdenshandel av betydning for ferske skjell. Det betyr at prisene på både konserverte og frosne skjellprodukter dannes på et verdensmarked. Markedet for fersk konsum er derimot et rent regionalt marked som ikke påvirkes av verdensmarkedet. Det betyr at prisene på skjell til fersk konsum i EU dannes i EU-markedet.

4.3. Nærmere om prisdannelsen

Det eksisterer et sammenhengende EU-marked for blåskjell, Middelhavsskjell og skjell importert til EU. Dette marked består av tre delmarkeder:

- et delmarked for skjell til fersk konsum
- et delmarked for konserverte produkter
- et delmarked for frosne produkter.

I utgangspunktet utgjør de tre markedssegmentene separate markeder. Prisen er klart høyest i markedet for fersk konsum i EU. Det er naturligvis en grense for hvor mye dette markedet kan avta før det blir mettet. For konservermarkedet er det et verdensmarked. Prisen i konservermarkedet i EU blir bestemt av etterspørsels- og tilbudsforhold på verdensmarkedet. Prisen på frysemarkedet blir på samme måte bestemt på verdensmarkedet.

De tre delmarkedene er ikke helt uavhengig av hverandre. Dette innebærer at prisendringer på et av delmarkedene vil forplante seg på de øvrige delmarkeder. Årsaken til at dette er at det er en viss fleksibilitet i om blåskjell anvendes til den ene eller andre produkttypen. Det som ikke selges i et delmarked må nødvendigvis selges i et av de to andre delmarkedene. Dermed vil endringer tilbudet i et delmarked påvirke prisen på de to andre. Prisene vil naturligvis ikke være like store selv om de delvis følger hverandre over tid. Nivåforskjellen på prisene i de ulike delmarkedene vil imidlertid bli vedvarende uendret.

Det er vanskelig å gi spådommer om den fremtidige tilbudssituasjonen på grunn av en rekke usikkerhetsmomenter. Utviklingen hittil har vært et relativt stabilt samlet tilbud, mens tilbudet i visse land har variert betydelig. Det mest markante trekket er det at tilbudet i Holland har falt betydelig noe som er blitt søkt kompensert ved økt import fra Irland og UK. Tilbudet i Tyskland er også redusert, mens tilbudet fra Irland og Hellas har økt. Av eksterne produsenter har New Zealand opprettholdt en noenlunde stabil eksport til EU, mens det er oppstått en gradvis økende import fra store oppdrettsnasjoner som Chile og Sør-Korea.

Dersom denne tendensen fortsetter, må den interne EU - forsyningen antas å være noenlunde stabil, idet det for tiden ikke er noen land som kan øke tilbudet betydelig. Irland og Hellas kan kanskje øke tilbudet, men siden de samlet har en markedsandel på under 10 %, vil selv et

betydelig økt tilbud fra dem ikke ha noen stor effekt på prisene. Tilsvarende kan Holland kanskje gjenetablere et høyere tilbud, men selv det vil ikke kunne få noen stor effekt på prisene. På lengre sikt vil Chile kunne øke eksporten av skjellprodukter til EU. Dette må ses i sammenheng med den høye prioritet skjelloppdrett har fått i Chile. Chile forventes å bli en stadig viktigere tilbyder i EU-markedet, selv om utgangspunktet bare var en markedsandel på beskjedne 6 %. Chile kan ikke bli noen alvorlig trussel på delmarkedet for ferske produkter til direkte konsum som følge av den lange avstanden til markedet. Chile vil derfor primært være en trussel på delmarkedene for konserverte og frosne produkter hvor danske skjellprodukter tradisjonelt har vært avsatt.

En mulig trussel mot den forholdsvis stabile tilbuds- og prissituasjonen for skjellprodukter i EU kommer fra Kina, som er verdens største produsent av skjell. Trusselen oppstår fordi Kina i dag ikke har noen eksport av skjellprodukter til EU som følge av at EU med utgangspunkt i Kommisjonsbeslutning 994/2002 om beskyttelsesforanstaltninger for animalske produkter importert fra Kina har innført forbud mot import av alle typer oppdrettede fiskeprodukter, herunder oppdrettet skjell, fra China. Årsaken er at China ikke oppfyller EU's veterinærkrav for slike produkter.

Dersom dette importforbudet skulle bli opphevet, kan det åpne for at Kina starter en intensiv eksport til EU. Selv om bare en liten del av den samlede kinesiske produksjon eksporteres til EU, kan det underminere hele markedet og bety at prisene i EU vil falle betydelig. Kina vil som Chile ikke kunne bli noen trussel på delmarkedet for ferske skjell til direkte konsum. Derimot vil delmarkedene for konserverte og frosne produkter kunne bli sterkt påvirket. På kort sikt vil dette neppe ha noen betydning, men på lengre sikt kan det skape en viss usikkerhet for næringen.

Etterspørselen, som bestemmes dels av de internasjonale supermarkedskjedene og dels av forbrukerne, er også en viktig faktor i prisdannelsen for skjell. Stigende etterspørsel vil øke prisen og fallende etterspørsel minske den. For supermarkedskjedene er det særlig to forhold som har stor betydning: leveringssikkerhet og størrelsen på leveransene. Høy kvalitet og garantier for at produktene ikke er helsefarlige er viktig for kjedene. Kjedene krever i dag at foredlingsindustrien kan dokumentere egenkontroll og de forventes å kreve en form for sertifisering i fremtiden. Foredlingsbedrifter som ikke oppfyller slike krav, vil miste muligheten til å selge til de store kjedene. I dette ligger det omvendt også en mulighet til å øke inntjeningen for de bedrifter som kan oppfylle kravene.

Det er et område der det kan skapes nye markedsmuligheter. Introduksjonen av MAP - pakninger (Modified Atmosphere Packaging) har gitt større muligheter til forskyvning mot mer ferske fremfor konserverte produkter. Dessuten er det også en tendens til at visse grupper forbrukere i høyere og høyere grad ønsker matvarer som er lette å tilberede. Dette kan gjøre lettvinthetsmat (convenience food) mer interessant for foredlingsindustrien, også med et innhold av skjell.

En annen viktig faktor for prisdannelsen er produktsammensetningen. Endringer her har stor effekt på prisene, idet prisene på det mest attraktive delmarkedet er opptil sju ganger større enn prisene på de andre delmarkedene.

Et nærliggende eksempel er forholdene i Holland i perioden 1998 - 2001, hvor tilbudsbegrensninger medførte at industrien satset intensivt på å få avsatt en større andel til direkte fersk konsum frem for til konserver. Konsekvensen var at det trass i et tilbudsfall på

60 % ble en økt bruttoomsætningen med 40 % noe som tilsvarer en firedobling av prisene. En slik utvikling med en firedobling av prisene er imidlertid ikke realistisk for små skjell og dermed i liten grad for de danske skjellproduktene. Det er mest realistisk for hollandske skjellprodukter fordi hollandske skjellprodukter oppfattes som en merkevare av høy kvalitet av forbrukerne.

Den fremtidige tendens på EU-markedet som helhet er at tilbudet fra Chile og New Zealand vil øke. Som følge av disse lands avstand til EU-markedet vil de primært få fotfeste på markedssegmentet for konserverte og frosne produkter, men neppe på segmentet for fersk konsum. Konsekvensen kan bli at de tradisjonelle produsenter til markedsdelen for konserver, i det omfang det er teknisk mulig, tvinges til å satse mer på det attraktive delmarkedet for direkte fersk konsum. Bakgrunnen er at dette er den eneste måte å øke inntjeningen på i en situasjon med overskuddstilbud i konservermarkedet. En annen mulighet til å møte stigende tilbud utenfra på er å satse mer på å skape et større marked for lettvinthetsmat (convenience food) basert på skjellprodukter.

4.4. Markedsutsiktene

På lang sikt vil utviklingen i markedet avhenge av hvor elastisk etterspørselen og tilbudet er. Stigende tilbud skaper et nedadgående prispress og fallende tilbud skaper et oppadgående prispress. Samtidig vil en elastisk etterspørsel bidra til økt etterspørsel når inntektsnivået øker. Størrelsesordenen av prispåvirkningen er forskjellig på de tre markedsdelene. Det finnes noen få undersøkelser om dette. Disse er oppsummert i det danske Muslingeudvalgets Rapport. I EU-markedet for ferske skjell er 10 % økning i tilbudet beregnet til å skape et prisfall på rundt 5 % samtidig som en inntektsøkning på 10 % vil skape en etterspørselsøkning på rundt 15 %. I delmarkedene for konserverte og frosne produkter vil prisfallet være mindre. Det skal således skje relativt store endringer i tilbudet for at det skal ha en merkbar effekt på prisen. Samtidig er etterspørselen i alle delmarkedene elastiske. Dette innebærer at det synes å være et klart vekstpotensiale i markedet og at inntektene fra markedet vil øke med høyere omsatt volum. Noen kilder mener at det ligger en vekstpotensiale i det europeiske markedet i størrelsesorden 100 - 200 000 tonn blåskjell.

5. Produksjonsteknologi og produksjonskostnader

5.1. Produksjonsteknologi

5.1.1. Kort om blåskjell

Blåskjell lever av alger og plankton ved å filtrere sjøvann. Tiden det tar fra yngel til matskjell vil variere mellom 1-3 år avhengig av næringstilgang og sjøtemperatur. Blåskjell lever i to faser. I første fase, etter gyting, følger skjellarvene sjømassene (lever pelagisk), før de etter en noen uker, fase 2, setter på gunstige lokaliteter. Etter setling lever skjellene på den samme lokaliteten hele livet. Fra naturens side vil gunstige lokaliteter typisk være like under tidevannssonen på brygger og bratte fjellknauser i sjø med høy brakkvanns- og algekonsentrasjon. Dybdemessig trives "fastboende" blåskjell best mellom 0 - 8 meter under havoverflaten. Blåskjell finnes i alle kystområder i de tempererte soner på jorda, ofte i store belter i fjæresonene, helst i lokaliteter med noe ferskvannstilsig. Blåskjell har stor tilpassningsevne. Blåskjell vokser når temperaturen er i området 5 – 22 grader Celsius, men det ideelle temperaturområdet er imidlertid 10 - 18 grader. Blåskjellene har mest matinnhold og best kvalitet ved juletider, og oppnår et lavmål i april/mai/juni på grunn av gyting.

Blåskjell kunne være giftige som følge av at de har spist giftige alger. Giftige alger forekommer hele året, men problemet med dem er størst i den varme årstiden (sommeren). Det finnes ulike algearter i sjøen som kan inneholde giftstoffer. I norsk farvann frykter man spesielt to arter: DSP (Diarrhetic Shellfish Poisoning) som kan forårsake ubehag og ufarlig diare, og PSP (paralytic shellfish poisoning) som kan forårsake lammelser og dødsfall. Disse algene filtreres og spises av blåskjellene som alle andre alger og kan ikke ses, luktes eller kjennes på smak. Skjellene kan først spises når de har spist nok "gode" alger og blitt "giftfrie". Skjell som selges kommersielt skal alltid være kontrollert av offentlige myndigheter. Et fullgodt kontrollapparat er forholdsvis dyrt, og vil være en ikke helt ubetydelig kostnad for skjellnæringen. Størrelsen på algegiftproblemet varierer langs kysten. I oppdrett er det derfor viktig å ha kartlagt områder som er mindre utsatt for algegift. Det vil imidlertid være umulig å lokalisere seg bort fra algegiftproblemet, og en må allikevel kontrollere skjellene etter Mattilsynets regler. Man slipper ikke unna utgifter til testing selv om anlegget ligger i et område som er mindre utsatt for algegift. Dessuten er god algevekst viktig for at skjellene skal vokse og i mange sammenhenger har giftalgene og snille alger samme krav til vekst.

5.1.2. Kort om produksjon av blåskjell

Det er flere ulike måter å fremstille blåskjell på. Grovt sett skilles det mellom dyrking av blåskjell ved kultivering i oppdrettsanlegg, og høsting av blåskjell på naturlige bestander. I Nederland og Danmark skjer produksjonen ved hjelp av fiske på de naturlige bestandene. I disse landene vil en blåskjellfisker ganske enkelt drive fangst ved å skrape havbunnen for blåskjell. Hver blåskjellfisker har da i utgangspunktet fått tildelt sitt eget konsesjonsområde, hvor han har enerett til å drive fangst.

Det finnes tre forskjellige dyrkemåter for blåskjell: påler, bunnkultur og hengekultur. Dyrking på påler er mye brukt der det er stor tidevannsforskjell som i Frankrike. I Norge er hengekultur mest utbredt. Oppdrett av blåskjell ved hjelp av ulike hengekulturer foregår ved

at skjellene henger i tau, nett eller strømper som igjen henger i lange liner eller flåter. Linene kan være tau båret opp av bøyer eller plastrør.

Ved repdyrking av skjell er samlerne/vekstmediet tau som henger ned fra ei bæreline som holdes opp med bøyer. Samlerne går ca. 4 – 5 m dypt, hvor skjellene fester seg med byssustråder. For å holde tauene nede brukes søkker. Et slikt flytende anlegg vil holde skjellene i konstant høyde uavhengig av tidevann. Det tar ca 2 - 3 år fra yngelen setter seg på tauet til at den kan høstes. Veksthastigheten avhenger av vanntemperatur og næringstilgang

Blåskjellene høstes i storekker med spesialutstyrt båt. På land blir skjellene lagret i kar med rennende sjøvann inntil de blir solgt. Vanligvis blir blåskjellene skilt fra hverandre, vasket og renses før de blir solgt. Skjellene sorteres etter størrelse. Det er ikke uvanlig at rundt to tredeler av den totale mengden kan selges, mens resten (småskjell) kastes eller settes ut i sjøen igjen

5.2. Produksjonskostnader

5.2.1. Produksjonskostnader i tradisjonelle anlegg

Det finnes ingen systematiske analyser av produksjonskostnadene i blåskjellproduksjon. En må derfor anvende indirekte metoder for å kunne lage anslag på kostnadsnivået. Det er flere vanskeligheter forbundet med beregning av produksjonskostnader i blåskjelloppdrett. For det første varierer produksjonsutbyttet med lokaliteten. Dette vil kunne medføre at to anlegg som er helt like og drives helt likt, vil kunne få forskjellige produktmengder og dermed ulike kostnader per produsert enhet (kostnad per kg skjell). For det andre vil ulikheter i forekomster av alggift kunne gi store avvik mellom ”heldige” og ”uheldige” anlegg. Det vil derfor kunne bli stor variasjon i kostnadsnivået målt som gjennomsnittskostnad per produsert kg skjell. De kalkylene som er foretatt her, må altså tolkes som en slags gjennomsnittlige normalkalkyler der det er forutsatt at det ikke skjer uventede eller uønskede uhell.

Et annet forhold er betydningen av omfanget av virksomheten. En liten virksomhet uten samarbeid med andre vil sannsynligvis ha vesentlig høyere gjennomsnittskostnader enn en virksomhet med relativt stor produksjon. Dette illustreres ganske klart av strukturutviklingen i irsk skjelloppdrett der det skjer en klar forskyvning over fra små til middels store og store anlegg. På den annen side vil selv små virksomheter kunne være kostnadmessig konkurransedyktige dersom de er lokalisert i nærheten av en større klynge anlegg eller i nærheten av en større produsent slik at de stordriftsfordelene som finnes også kan utnyttes av alle.

I mangel av sikre kostnadsdata er størrelsesordenen på produksjonskostnadene foretatt ved hjelp av de indirekte data og data funnet i litteraturen. Disse baserer seg på data fra forsøk med oppdrett i Danmark, lønnsomhetsstudier av irsk oppdrett og opplysninger om anslag på kostnader fra Canada. Anslagene for norske anlegg er basert på analogier med Irland og opplysninger gitt av personer med bransjekunnskap.

Dette er samlet opp i tabellen nedenfor.

Gjennomsnittlige produksjonskostnader (fob): NOK per kg

Land	System	Gjennomsnittskostnad per kg	Variasjon
Danmark	Nedsenkbart anlegg	4,50	4 - 5
Danmark	Bøyestrekkanlegg	3,50	3,50 - 4,50
Canada	Nedsenkbart anlegg	4,80	4,5 – 5,5
Irland	Bøyestrekkanlegg	4,50	4 - 5
Norge	Bøyestrekkanlegg	5,00	4,5 – 5,5

Anslagene er usikre. Det finnes beregninger som gir betydelig lavere produksjonskostnader. Spørsmålet er imidlertid om slike beregninger kan gi riktigere anslag på kostnadsnivået enn det våre anslag viser. På bakgrunn av de mange konkurser i bransjen og den manglende suksessen næringen har hatt, kan det være grunn til å reise tvil om regnestykker som viser vesentlig lavere kostnader enn anslagene i denne rapporten.

5.2.2. Muligheter for forbedret teknologi

Det finnes flere nye tekniske utforminger av produksjonslinjen. Noen av disse synes å kunne ha et potensiale for en vesentlig kostnadsreduksjon forutsatt at produksjonen er forholdsvis stor. De er basert på større grad av automatisering og dermed reduksjon i behovet for arbeidskraft. De er mer kapitalintensive og mindre arbeidskraftintensive enn dagens teknologi. Det er imidlertid viktig å påpeke at slike teknologier ikke er tilstrekkelig utprøvd ennå til at man kan ha helt sikre data for deres egenskaper. De synes imidlertid å kunne ha et potensiale for kostnadsreduksjoner. Et av dem beskrives her, som eksempel. Det er Smart Farms teknologi. Den synes å kunne ha det største potensialet.

Smart Farm AS er en norsk bedrift som har utviklet et patentert oppdrettssystem for blåskjell. Systemet er basert på nett som er opphengt i lange plastrør og et tilpasset høstesystem som gir en sterk reduksjon i behovet for arbeidskraft.

Smartlineenheten består av

- flyterør av plast
- skjellsamlernett
- bunnliner med vekter
- enhetslengder på opptil 125 m
- samlet samlelengde per enhet på 2000 m – 3500 m

Høstemaskinen er en spesialbygd enhet som monteres på båt. Høstingen skjer fullt ut maskinelt med roterende børster som frigjør skjellene fra nettet. Skjellene transporteres ved hjelp av vann opp i storsekk i båten eller også via en sorteringsmaskin i båten. Dermed kan det leveres storsekker med ferdig sorterte skjell direkte fra høstebåten. Systemet synes å kunne være svært effektivt med en oppgitt høstekapasitet på opptil 15 tonn i timen. Systemet synes derfor å kunne sterkt arbeidskraftbesparende.

Fra et økonomisk perspektiv vil Smartfarm – systemet kunne ha svært lave variable kostnader. Et komplett anlegg vil imidlertid være kapitalintensivt med relativt store investeringer. Anlegget vil derfor bare kunne være lønnsomt hvis den store kapasiteten

utnyttes. Jeg har ikke regnskapsdata for bedrifter som har tatt i bruk systemet. De økonomiske beregningene som blir gjort her, vil derfor kunne være noe usikre. Det er imidlertid et håp om at de kan gi tilstrekkelig grunnlag for å kunne si noe om mulig lønnsomhet for et slikt anlegg. Det er lagt til grunn at et anlegg må ha en kapasitet på 2000 tonn i året. Dette kan skje ved at flere oppdrettsanlegg samarbeider om høsteststyr.

Smartfarmanlegg: forutsetninger og investeringsbehov

Produksjonskapasitet	2000 tonn per år	Anleggsinvesteringer i millioner kroner (anslag)
100 samlere	120 m samler med nett 20 tonn per år	5,00
Båt med høstemaskin, aggregat, kran og annet utstyr		5,00
Fortøyninger		1,00
Annet		1,00
Sum		12,00

Det legges til grunn at den gjennomsnittlige levetiden for anlegget er 10 år. Det er naturligvis noe lenger levetid for båten og noe av utstyret i den, men samtidig kan det være noe kortere levetid på utstyret i sjøen. Det legges her til grunn at anlegget avskrives over 10 år og at det må beregnes en rentekostnad på 7,5 % per år.

Kostnadskalkyle: NOK per kg skjell

	NOK per kg
Kapitalkostnad	1,25
Arbeidskraft	1,25
Andre driftskostnader	0,75
Vedlikehold	0,25
Sum	3,50

Dette er et anslag på størrelsesordenen på produksjonskostnadene ved blåskjellproduksjon basert på Smartfarms system. Det er imidlertid sannsynlig at resultatene her kan forbedres gjennom produksjon i større skala enn det som er lagt til grunn her.

5.2.3. Andre beregninger

Jeg har mottatt beregninger fra Bengt Gunnarson. Disse er basert på en modell med et stort oppdrettsselskap med mange andre mindre virksomheter i samme område. Det store selskapet har all nødvendig infrastruktur. Alt er basert på en arbeidskraftbesparende teknisk produsjonslinje. Det store selskapet har da alt høsteststyr som leies av de mindre virksomhetene. Det er lagt til grunn stordriftsfordeler på minst opp til 4000 tonn årlig fra den samlede virksomheten. Min tilpasning av Gunnarsons beregninger er vist i post 2 og 3 i tabellen nedenfor. I post 1 er tallene basert på (13) og (14).

Produksjonskostnader i kr per kg NOK.

Anleggs- og virksomhetsform	Kommentar	Gjennomsnittskostnad per kg	Variasjon i gjennomsnittskostnad per kg
1. Isolerte små anlegg	Små anlegg uten samarbeid med andre	6,50	5,50 – 10,00
2. Flere samarbeidende mindre selskaper eller middels stor virksomhet	Middels stor klynge: 2000 tonn per år	3,75	3,50 – 4,00
3. Flere samarbeidende mindre selskaper eller en stor virksomhet	Stor klynge: stordriftsfordeler for hele klyngen er fullt utnyttet. Produksjon minst 4000 tonn per år	2,75	2,50 – 3,00

Det fremgår av tabellen at konkurransedyktigheten i skjellnæringen er nært knyttet opp mot å sikre en kostnadseffektiv skala. Økonomisk effektive anlegg må være i en størrelsesorden på minst 4000 tonn årlig.

6. Økonomi

Den økonomiske analysen skal klarlegge vilkårene for en lønnsom oppdrettsnæring for blåskjell. Det krever analyser av lønnsomheten under de markedsforhold som gjelder. Beregningene her er basert på grunnlagsmateriale som er mottatt under arbeid med denne rapporten. Beregningene vil bli drøftet opp mot annen informasjon som er fremkommet. Det blir utført to ulike beregninger her:

I den første kalkylen beregnes en nedre lønnsomhetsgrense (kostnadsgrense) gitt markedspris.

I den andre kalkylen beregnes en nedre prisgrense som er forenlig med det faktiske kostnadsnivået i norsk skjellnæring.

Det er oppgitt et prisnivå på ferdig sortert blåskjell på 1 euro per kg levert i Yerseke i Nederland. Valutakursen vil kunne svinge noe, men ved å regne en euro tilsvarende åtte norske kroner er man i nærheten av gjennomsnittsnivået for euro de senere år. Den første beregningen er derfor basert på et prisnivå på 8 NOK per kg ferdig sortert vare. Den andre beregningen er basert på et kostnadsnivå på 5 NOK per kg ferdig produsert usortert blåskjell. Dette er lagt til grunn i analysen.

6.1. Nedre kostnadsgrenser i produksjon

Med utgangspunkt i at dette prosjektet skal analysere grunnlaget for et mulig samarbeid mellom skjellselskaper i Bohuslän, Østfold og Trøndelag vil jeg starte med en beregning med utgangspunkt i en trailerlast fra Østfold hvor lasten leveres i Yerseke. Transporten vil medføre vekt tap (vanntap under transport). Dette vekt tapet er satt til 10 % av bruttovekt. Videre vil det skje en utsortering ved fabrikk. Utsorteringsandelen varierer, men er her satt til 80 %. Forutsetningene er samlet i tabellen nedenfor.

Forutsetninger

Høstet kvantum	24 tonn	Fullastet trailer
Vekttap under transport	10 %	
Utbytte i fabrikk	80 %	
Pris på utbytte (ferdig sortert skjell)	8 kr (NOK)	Tilsvarende kr 5,76 for brutto høstet skjell
Toll	3 %	
Provisjon til salgsselskap	7 %	
Ekspedisjonsgebyr	1000 kr per last	
Frakt Østfold - Yerseke	18000 NOK	

Beregnet nettopris på høstet skjell. Tall i NOK

Brutto salgsinntekt		138240,00
Salgskostnader		23147,20
- Frakt	18000,00	
- Toll	4147,20	
- Ekspedisjonsgebyr	1000,00	
Brutto salgsinntekt fob		115092,80
Salgsprovisjon	Beregnet av fob-verdi	8056,50
Netto salgsinntekt til produsent		107036,30
Netto pris til produsent per kg høstet skjell		4,46

Dersom en forutsetter en km-pris på transport på 10 NOK per km, vil det bli ca. 40 øre mer per kg i transport fra Trøndelag og ytterligere ca. 40 øre/kg mer fra Nordland. Da vil vi få slikt resultat for en nedre lønnsomhetsgrense for produksjon av blåskjell.

Nedre kostnadsgrense for lønnsom blåskjellproduksjon

Sted	Beløp i NOK
Bohuslän	4,50
Østfold	4,50
Trøndelag	4,10
Nordland	3,70

Dersom dette sammenholdes med resultatene for kostnadsnivå og kostnadsstruktur, fremkommer det at det på ingen måte gir deg selv å skape en lønnsom og konkurransedyktig norsk skjellnæring.

Anslag på lønnsomhet

Lokalisering	Pris til produsent NOK per kg (fob høstet mengde)	Tradisjonelt anlegg: Gjennomsnittlig produksjons-kostnad NOK/kg	Økonomisk effektiv enhet: Gjennomsnittlig produksjons-kostnad NOK/kg
Østfold	4,50	5,00	3,50
Trøndelag	4,10	5,00	3,50
Nordland	3,70	5,00	3,50
Bohuslän	4,50	5,00	3,50

Det fremgår av tabellen at tradisjonelle enheter vil gå med underskudd med det prisnivået som har vært normalt de senere år. Det er en viss variasjon i kostnadsnivået mellom ulike oppdrettsselskaper. Noen kan derfor oppnå overskudd og dermed ha et grunnlag for økonomisk drift. Men tallenes tale er imidlertid klar på at man ikke skal ha for optimistiske forhåpninger. Uten et vesentlig høyere prisnivå eller et betydelig redusert kostnadsnivå vil det neppe bli noen stor og lønnsom eksportnæring basert på blåskjell verken i Norge eller Sverige.

En annen type forbedring av næringens konkurransevne er forbundet med hvilken struktur og hvilken teknologi næringen er basert på. Det er en mulighet for en vesentlig forbedring av effektiviteten i næringen i form av kostnadsreduksjon. Det krever en annen og mer kapitalintensiv oppdrettsteknologi enn det som er mest vanlig i dag og samtidig en vesentlig endring av selskapsstruktur i næringen.

6.2. Nedre prisgrenser for lønnsomhet gitt kostnadsnivå

Restriksjoner på nederlandsk produksjon har redusert tilgangen på store kvalitetskjell i delmarkedet for fersk konsum. Dette har medført at prisnivået er blitt løftet til et høyere nivå. Dersom restriksjonene på nederlandsk produksjon blir varige, vil reduksjonen i tilgangen på store kvalitetskjell i delmarkedet for fersk konsum også bli mer permanent. Siden oppdrettsskjell har de nødvendige egenskaper for å oppfylle kravene i dette delmarkedet, vil det her kunne skapes betingelser for en lønnsom oppdrettsvirksomhet. Siden dette markedet ikke kan dekkes fra oversjøiske land, og siden andre land i EU ikke synes å ha noe vesentlig kostnadmessig konkurransefortrinn foran norsk og svensk oppdrettsvirksomhet, synes det nå å være et grunnlag for en lønnsom og konkurransedyktig skjelloppdrettsnæring. Det markedsmessige grunnlaget for dette vil bli belyst med en beregning av hvilket prisnivå som kreves for at den eksisterende næringen kan oppnå lønnsomhet. Det betyr at man finner den prisen som gir regnskapsmessig balanse med et kostnadsnivå på 5 NOK per kg høstet blåskjell.

Forutsetninger

Høstet kvantum	24 tonn	Fullastet trailer
Vekttap under transport	10 %	
Utbytte i fabrikk	80 %	
Pris på utbytte (ferdig sortert skjell)	8,83 kr (NOK)	Tilsvarende kr 6,36 for brutto høstet skjell
Toll	3 %	
Provisjon til salgsselskap	7 %	
Ekspedisjonsgebyr	1000 kr per last	
Frakt Østfold -Yerseke	18000 NOK	

Beregnet nettopris på høstet skjell. Tall i NOK

Brutto salgsinntekt		152640,00
Salgskostnader		23579,20
- Frakt	18000,00	
- Toll	4579,20	
- Ekspedisjonsgebyr	1000,00	
Brutto salgsinntekt fob		129060,80
Salgsprovisjon	Beregnet av fob-verdi	9034,26
Netto salgsinntekt til produsent		120026,54
Netto pris til produsent per kg høstet skjell		5,00

Dette resultatet betyr at gjennomsnittsanlegget vil gå akkurat i balanse med en pris på ca. 8,80 NOK per kg sortert blåskjell. For at det skal være et mer langsiktig økonomisk grunnlag for drift, må prisen være høy nok til å sikre en viss fortjeneste og samtidig en viss risikopremie for å dekke opp den usikkerheten produksjonsvirksomheten alltid er underlagt. Statistisk sett

er gjennomsnittsførtjenestegraden i et normalår i norsk næringsliv ca. 5 %. Dersom en i tillegg forutsetter en risikopremie på 5 %, vil den reelle lønnsomhetsgrensen være rundt 9,75 NOK per kg sortert blåskjell. Det gir slikt resultat:

Nedre prisgrense for lønnsom blåskjellproduksjon

Sted	Markedspris på sortert blåskjell i NOK per kg	Markedspris på sortert blåskjell i euro per kg
Bohuslän	9,75	1,22
Østfold	9,75	1,22
Trøndelag	10,15	1,27
Nordland	10,55	1,32

Resultatet her betyr at med den nåværende struktur i norsk (og svensk) skjellnæring, som innebærer et gjennomsnittlig kostnadsnivå på 5 NOK per kg høstet blåskjell, så må man altså ha et prisnivå på 1,22 – 1,32 euro per kg høstet skjell avhengig av lokalitet når tapsreduksjonene er som forutsatt i tabellen ovenfor, for å kunne sikre det økonomiske grunnlaget for langsiktig drift. Mulighetene for å oppnå dette må testes direkte opp mot belgiske importører. I slike tester vil det være bedre med fokale testkriterier (mer i øynefallende testpriser på omtrent samme nivå som de beregnede med desimaler, men i stedet for de beregnede). Det gir testpriser i området 1,25 – 1,35 euro per kg sortert blåskjell. Disse er å betrakte som nedre prisgrenser for langsiktig leveringsdyktighet for norsk blåskjellnæring.

Nedre prisgrense for langsiktig leveringsdyktighet

Lokalitet	Markedspris på sortert blåskjell i euro per kg
Bohuslän	1,25
Østfold	1,25
Trøndelag	1,30
Nordland	1,35

Dersom det skal være et realistisk økonomisk grunnlag for at norsk blåskjellnæring med den strukturen og det kostnadsnivået den faktisk har, skal kunne være leveringsdyktig leverandør av blåskjell på varig basis, så må det være et prisnivå som sikrer full kostnadsdekning og et normalt fortjenestenivå. Dette tilsvarer et prisnivå i størrelsesorden 1,25 – 1,35 euro per kg sortert skjell under normale tapsreduksjoner. Dersom markedet ikke er villig til å akseptere et slikt prisnivå, vil ikke den eksisterende næringen kunne baseres på ren eksportvirksomhet på en mer langsiktig basis. For å avklare dette spørsmålet må man altså teste det belgiske markedet med slik testpris:

Lønnsomhetsgrense for langsiktig leveringsdyktighet fra norsk - svensk blåskjellnæring:

Pris per kg levert (sortert) blåskjell

Lokalitetsuavhengig leveranse	Euro per kg
Norge	1,35
Sverige	1,25

Noen vil kanskje bli noe overrasket over dette resultatet. Det kan skyldes at mange av de beregninger som finnes, i realiteten er basert på kortsiktige grensekostnader. I slike beregninger er det ikke uvanlig å overse viktige indirekte og mindre synlige kostnader. Først når disse tas med, får man fullstendige kostnader. For å være leveringsdyktig på lengre sikt

må alle kostnader dekkes. Det beregningene her sier er at lønnsomhetsgrensen for lokalitetsuavhengig norsk blåskjellproduksjon ligger på et prisnivå tilsvarende 1,35 euro per kg sortert skjell med den eksisterende næringsstruktur. Dersom næringen skal være lønnsom med et lavere prisnivå, må næringen effektiviseres.

6.3. En lønnsom skjellnæring

Markedet for skjell er delt i flere delmarkeder. De best betalende delmarkedene er markedene for levende og ferske skjell. I disse delmarkedene er prisnivået normalt tilstrekkelig høyt til å gi lønnsom produksjon for en rasjonalisert næring forutsatt at man ikke forfølges av for store uhell. Disse markedssegmentene, og spesielt delmarkedet for levende skjell må betjenes av anlegg som ligger nært markedet. Skjell som omsettes i delmarkedet for levende skjell skal helst ikke være eldre enn 1,5 døgn siden de forlater fabrikken. Det betyr at dersom slike skjell skal eksporteres til EU-markedet, så må tilvirkningsanlegget ligge sentralt i EU, fortrinnsvis i i Nederland eller i Belgia. Med den ledende stillingen nederlandske selskaper har i dette markedet, vil det være en krevende oppgave for en norsk-svensk skjellindustri å kunne etablere seg som en likeverdig konkurrent til nederlenderne.

6.3.1. En lønnsom hjemmemarkedsnæring

Det finnes i dag en lønnsom og levedyktig norsk skjellnæring. Den er relativt liten og dens hovedmarked er det innenlandske markedet for høyprisskjell. På bakgrunn av at markedssegmentet for høyt priset skjell er komplisert og størrelsen på det norske markedet for slike produkter er relativt lite, er det lite sannsynlig at utenlandske selskaper finner det lønnsomt å etablere seg i det norske markedet. Det norske markedet er i størrelsesorden 800 – 1000 tonn. To tredeler av skjellene på det innenlandske markedet går til hotell, restaurant og catering (HoReCa - segmentet) mens de norske husholdningene konsumerer ca 1/3. Det er hovedsakelig ferske skjell som benyttes, og prisene er relativt høye. Gjennomsnittsprisen har vært i størrelsesorden 15 – 25 NOK/kg. Et slikt prisnivå gir grunnlag for lønnsom virksomhet. Det innebærer at den eksisterende norske skjellnæringen kan leve relativt trygt om den i hovedsak begrenser sin virksomhet til sitt eksisterende hjemmemarked. En slik strategi vil være ganske sikker, men den gir små muligheter for noen betydelig vekst.

6.3.2. En lønnsom eksportnæring

Dersom en skal kunne etablere en større næring som kan gi en betydelig virksomhet i flere av kystregionene i Norge, er det nødvendig å utvikle en lønnsom eksportrettet skjellnæring. Siden tidligere forsøk på å oppnå dette har hatt begrenset suksess, reiser spørsmålet seg om det i det hele tatt kan la seg gjøre. Det fundamentale forholdet er da om det er mulig å etablere en næring som er konkurransedyktig i EU-markedet. På flere områder kan en med sikkerhet konstatere at norske skjellprodukter ikke vil ha noen sjanse til å konkurrere prismessig. Det gjelder spesielt skjell til industriell anvendelse hvor det i dag benyttes lavkostnadsskjell. En norsk oppdrettsnæring er ikke kostnadmessig konkurransedyktig i den del av dette markedet hvor pris er det viktigste konkurransefortrinn.

På den annen side vil det ikke være noen problemer med å etablere en lønnsom norsk skjellnæring dersom de norske skjellene i sin helhet eller nesten i sin helhet kunne omsettes på markedene for levende og ferske skjell. Prisnivået her synes å ha stabilisert seg på et nivå i området rundt 1 – 1,5 euro per kg sortert skjell. Det er tilstrekkelig høyt til å gi grunnlag for en lønnsom norsk skjellnæring. Med høyere priser, noe som har forekommet fra tid til annen,

vil en norsk skjellnæring tidsvis kunne ha meget god lønnsomhet. Det er blitt rapportert at det høyeste prisnivået som er oppnådd i Yerseke er på rundt 2,50 euro per kg blåskjell levert i bulk etter utsortering. Dette tilsvarer rundt 12,50 NOK for høstet kvantum. Det vil imidlertid knytte seg en viss usikkerhet til hvor lett det vil være å sikre seg et tilstrekkelig rom i disse delmarkedene. Dersom det lykkes, vil det være et rimelig lønnsomt og sikkert grunnlag for norsk skjellnæring.

Den kvantumsmessig største delen av skjellmarkedet er bearbejdede produkter. I markedssegmentene for disse er konkurransen hardere og prisnivået lavere enn for skjell til fersk konsum. Ut fra våre funn vil slik foredlingsvirksomhet for skjell kunne være på lønnsomhetsgrensen i Norge. For de økonomisk beste produktene vil sannsynligvis norsk skjell være konkurransedyktig. Dersom en legger den irske skjellnæringen til grunn for en sammenlikning, så er det en av foredlingsbedriftene her som har opprettholdt en rimelig lønnsomhet. Det er den største og den dekker rundt halvparten av den samlede kapasiteten i skjellforedlingsindustrien i Irland. Siden forholdene for oppdrett virker noenlunde like i Irland og Norge med bruk av samme teknologi i oppdrettsvirksomheten, skulle det også kunne være mulig å etablere en tilsvarende virksomhet i Norge. Men om man samtidig tar i betraktning at flere av de andre har hatt vanskeligheter med å sikre en lønnsom foredlingsvirksomhet basert på skjell, så er det ikke opplagt at det vil lykkes økonomisk i Norge. Det som synes å skille den beste irske fabrikken fra de andre, er at den har utviklet en lang rekke høykvalitetsprodukter (les: høyprisprodukter) som den også har klart å innarbeide i markedet. Slik virksomhet krever inngående markedskunnskap om den skal lykkes fordi det er betydelig konkurranse i markedet. Siden det er nederlandske bedrifter som best behersker blåskjellmarkedet, så vil den beste sjansen for å lykkes være å etablere et samarbeid med nederlenderne. Rent konkret betyr det at en bør få med nederlandske bedrifter på eiersiden i den norske skjellnæringen, i det minste i enkelte deler av den.

Et annet viktig forhold er sammenhengen mellom teknologi, kostnadsnivå og selskapsstruktur. Det fremgår av kostnadsanalysene at en norsk skjellnæring ikke har noen vesentlige kostnadsmessige fordeler i forhold til utenlandske bedrifter. Men samtidig er det mye som tyder på at en kan senke kostnadsnivået i den norske skjellnæringen med mer kapitalintensive produksjonsteknologier og med en selskapsstruktur som sikrer at stordriftsfordeler utnyttes. Dette innebærer at det må utvikles lokale klynger med et større selskap i sentret av klyngen og med en samlet klyngekapasitet på minst 4000 tonn årlig. Med en slik utvikling vil en kunne utvikle en mer kostnadseffektiv og dermed konkurransedyktig næring.

Det kan synes som om det kan være mulig å oppnå en reduksjon i kostnadsnivået på denne måten med inntil 30 %. En slik kostnadsreduksjon vil gi en tilstrekkelig kostnadsgevinst for å kunne gå tyngre inn i foredlingsindustri virksamhet enn en ellers vil kunne gjøre på en lønnsom måte.

Dette antyder to mulige og ulike strategier for norsk skjellnæring: bedre markedstilpasning ved hjelp av nederlendere eller økt konkurransedyktighet ved effektivisering av næringen. Det er imidlertid ikke nødvendigvis noen motsetning mellom disse to strategiene. Tvert imot er det heller sannsynlig at de utfyller hverandre. En bedre markedstilpasning ved hjelp av nederlandsk kapital og nederlandsk markedskunnskap vil være en fordel for næringen uansett struktur fordi den vil bidra til bedre markedstilpasning og dermed skape en mulighet til å oppnå høyere eksportpriser. Det er også sannsynlig at nederlendernes interesse for å gå inn i norsk skjellnæring vil øke dersom de tilbys deltakelse i større og mer konkurransedyktige enheter. Dette innebærer naturligvis ikke at nederlenderne bør få eierandeler i eller helt overta

alle slike større selskaper. Da vil det kunne oppstå en fare for at nederlenderne kan få en for sterk markedsrett slik at det blir et utpreget kjøpers marked.

Det er imidlertid en tredje mulighet. Den er basert på at de restriksjonene som begrenser den nederlandske produksjonen både blir varige og mer restriktive (omfattende) slik at prisnivået heves til et nivå som den eksisterende norske næringen kan leve med. Det betyr i praksis at prisnivået må øke til et nivå i størrelsesorden 1,25 – 1,35 euro per kg sortert blåskjell. Det er tilstrekkelig at dette nivået nås og holder seg lenge nok til å kunne avsette den norske produksjonen i disse høyprisperiodene. Om dette er mulig vet man egentlig ikke fordi det hittil ikke har vært prøvd å få til langsiktige leveranseavtaler basert på dette prisnivået. Riktignok har det forekommet spotpriser på dette nivået, og også på høyere nivåer. Det som er viktig her er ikke spotprisene, men utsiktene til lengre sammenhengende perioder med et prisnivå i denne størrelsesorden, altså 1,25 – 1,35 euro per kg. Det er visse indikasjoner på at det kan være mulig. Det er basert på at det finnes belgiske importører som kan være interessert i å kjøpe norske skjell for dette prisnivået dersom en kan sikre langsiktige leveranser for spesielle tidsperioder. Dersom dette er riktig, vil det kunne være starten på oppbyggingen av en eksportrettet blåskjellnæring. Dette kan være grunnlaget for en overgangsperiode til en mer konkurransedyktig næring på lengre sikt gjennom strukturrasjonalisering av næringen slik det er påpekt tidligere.

6.4. Et velorganisert markedsapparat

Et av de største problemene for den eksportrettede delen av norsk skjellnæring har vært lave priser. Norske aktører i eksportmarkedet har tidvis hatt problemer med å selge blåskjell til priser som gir dekning for produksjon og transport. Dessuten har mange hatt problemer med å oppfylle kvalitetskravene som stilles i de ulike markedene. De lave eksportprisene har skapt økonomiske vansker for næringen. Dette har ført til konkurser og kapitaltørke i blåskjellnæringen. På den annen side har prisene i Belgia vært svært gode samtidig som prisene til Frankrike har vært akseptable, det vil si at de har vært høyere enn produksjonskostnadene. Selv om prisene varierer etter type produkt som leveres (sortert kontra usortert skjell), er dette årsaken til at det belgiske og det franske markedet er de mest attraktive. Konkurransen er imidlertid ganske hard. Nederlandske produsenter er den dominerende leverandør i det gode belgiske markedet, og de forsøker å beskytte sin dominerende posisjon i dette markedet. Det gjøres dels gjennom proteksjonistiske tiltak og dels gjennom oppkjøp av sentrale forhandlerledd i Belgia. Ved at nederlenderne også er kostnadsledere i skjellmarkedet, vil det være svært vanskelig å trenge inn på det belgiske markedet. En etablering i dette markedet vil være avhengig av nederlandsk velvilje, noe som i praksis betyr leveranser fra de norske selskapsgrupperingene der nederlenderne har eierposisjoner. I og med at nederlandsk egenproduksjon ikke vil kunne være tilstrekkelig til å dekke de sentrale markedene nederlenderne har opparbeidet, vil det være åpning for norsk produksjon. Det forutsetter imidlertid at den norske næringen blir mer kostnadseffektiv for ellers vil nederlenderne kunne dekke sitt behov ved å satse i andre land, som for eksempel Irland.

Det franske markedet er ikke i samme grad som det belgiske preget av at noen få selskaper dominerer markedet. Det betyr imidlertid ikke at det er problemfritt. Norske eksportører har opplevd at de har fått lave priser som følge av at store deler av leveransene er blitt kassert fordi franske innkjøpere hevder at skjellene er døde eller av dårlig kvalitet. De færreste produsenter har muligheter til å kontrollere kvaliteten på leveransene til Frankrike over lengre tid. Det har imidlertid ofte vist seg at de få aktørene som faktisk har reist ned for å sjekke

kvaliteten selv finner ut at kasserte skjell selges i markedet. Dette er derfor en metode franske innkjøpere bruker til å presse ned prisen. For å kunne sikre seg mot dette må man ha egne distribusjons- og foredlingsbedrifter i Frankrike. Dersom man skal kunne sikre seg på denne måten, er man avhengig av stabile leveranser og i tilstrekkelige mengder. Den størrelsesorden det er tale om er i området 2000 – 4000 tonn per år.

Det grunnleggende problemet på salgssiden er at den norske skjellnæringen har en svak markedsposisjon. Dermed blir det slik at man oppnår lave priser, og i enkelte markeder svært lave priser. Noe av årsakene til lave priser er imidlertid en følge av at skjellnæringen i noen andre land, som Nederland og Danmark, er svært kostnadseffektiv. Så lenge det er mangel på skjell vil dette ikke nødvendigvis være noen vesentlig ulempe for høykostprodusenter. Men når det blir markedsdekning på skjell, da vil konkurransen fort bli altfor hard for høykostprodusentene. For høykostprodusentene oppleves den harde konkurransen i markedet som om det er kjøpers marked, og prisene blir gjerne presset under lønnsomhetsgrensen for disse samtidig som lavkostprodusentene fortsatt kan ha relativt god lønnsomhet.

Den beste løsningen vil være tiltak som reduserer kostnadsnivået samtidig med at markedssiden blir organisert slik at ingen har får en altfor dominerende stilling i markedene. Det innebærer strukturelle endringer i norsk skjellnæring slik at man får kostnadseffektive enheter. Den organiseringen av markedsapparatet som kreves, er at man sikrer flere markedskanaler. Organiseringen av markedssiden i utlandet kan ikke den norske næringen gjøre noe med. Det man imidlertid kan gjøre er å bidra til at det skapes flere markedskanaler gjennom etablering av egne salgsselskaper som omfatter tilstrekkelig mange til at man kan operere med store nok kvanta til å bli en stabil leverandør i eksportmarkedet. På lengre sikt er det sannsynlig at den beste strukturen er nederlandske interesser i noen norske selskaper, samtidig som det også finnes norske selskapsgrupperinger med tilstrekkelig størrelse til å være en stabil leverandør i eksportmarkedet og at noen av de norske selskapene også har egne distribusjons- og foredlingsanlegg i nærheten av markedet (altså i Frankrike, Belgia eller Nederland).

6.5. Muligheten for en mellomløsning i en overgangsfase

Den norske blåskjellnæringen har hittil ikke vært konkurransedyktig i eksportmarkedet. To grunnleggende forhold bidrar til at den vil kunne bli det på lengre sikt. Disse to er:

- (i) mulighetene for effektivisering gjennom strukturelle endringer kombinert med bruk av ny og mer effektiv teknologi og
- (ii) heving av det generelle prisnivået som følge av miljømessige produksjonsreducerende restriksjoner på den nederlandske næringen.

Den generelle prishevingen som har skjedd i markedet, er imidlertid ikke tilstrekkelig for å sikre langsiktig lønnsomhet i den norske næringen. Imidlertid forekommer det perioder med et betydelig høyere prisnivå som følge av knapphet på blåskjell av riktig kvalitet i markedet. Dersom disse periodene er tilstrekkelig lange til å kunne avsette hovedtyngden av den norske produksjonen og tilstrekkelig forutberegnelige til å kunne planlegge virksomheten, så vil det åpnes en markedsmulighet for lønnsom drift for den norske næringen med den eksisterende struktur.

Grunnlaget for en slik mulighet er altså høyprisperioder. Dette forutsetter imidlertid at næringen er leveringsdyktig i disse kritiske periodene. Til å sikre det kreves det en

salgsorganisasjon som både har inngående markedskunnskap, kontakter med nederlandske eller belgiske importører, kontroll med en tilstrekkelig mengde norsk produksjon og samtidig kostnadseffektiv.

En slik salgsorganisasjon er basert på tre grunnleggende forutsetninger: for det første at det eksisterer perioder med høyere priser, at norske produsenter er leveringsdyktige og at de kan opptre samlet i markedet. Det innebærer at en gruppe produsenter danner et salgsselskap som de også er forpliktet på å levere avtalte kvanta til. Selve salgsselskapet må være lite og effektivt. Dersom en legger til grunn et startkvantum på 1000 tonn, og inntjening basert på normal avanse for salgsløst (7 % av fobverdi), må dette selskapet kunne drives for ca. 375000 NOK. Det betyr slikt nettobudsjett for salgsselskapet

Omsetning av 1000 tonn høstet blåskjell – salgsselskapets nettobudsjett. Beløp i NOK

Inntekter		375000
Kostnader	Lønnskostnader 250000 Reise og driftskostnader 125000	375000
Overskudd		0

Det betyr at selskapet må drives av en person i delstilling. Den økonomiske analysen viser at med dagens prisnivå, eksisterende markedsførhold og eksisterende kostnadsstruktur, er det lite rom for noe annet enn en liten, billig og samtidig effektiv salgsorganisasjon. Noe annet vil simpelthen ikke gå sammen økonomisk.

7. utfordringer for norsk skjellnæring

7.1. Om forutsetningene for en lønnsom norsk skjellnæring

Etter 25-års Travoltadans med vekst og fall i norsk skjellnæring i form av konkursstyrte strukturendringer, har det blitt skapt en mindre næring hovedsakelig rettet mot hjemmemarkedet. Denne næringen er lønnsom og konkurransedyktig, men den har svært begrensede vekstmuligheter. For de bedriftene som er i næringen er denne situasjonen sannsynligvis helt grei. Hvis man derimot legger til grunn at man helst skulle sett en næring som var så stor som mulig for å kunne gi virksomhet i kystregioner der det er en mangel på gode sysselsettingsmuligheter, så må det utvikles en større og eksportrettet skjelloppdrettsnæring. Erfaringen de siste 25 – 30 år viser imidlertid at det ikke er noen lett og enkel oppgave. Det har vist seg å være vesentlig vanskeligere å skape en stor og lønnsom skjellnæring enn det har vært å skape en lakseoppdrettsnæring. Med lakseoppdrettsnæringen som eksempel har mange trodd at med en tilstrekkelig satsing, så ville man også kunne skape en betydelig skjellnæring. Det har mislyktes så langt. Den manglende suksessen skyldes ikke mangel på ressurser, som for eksempel kapital, fordi norsk storindustri har vært inne og gjort forsøk, også den uten å lykkes. Sett i etterhånd er den vesentligste årsaken til at man har mislyktes innenfor skjellnæringen kostnadmessige ulemper i forhold til utenlandske konkurrenter. Utenlandske produsenter av skjell har hatt betydelige kostnadsfordeler i forhold til norske produsenter. Samtidig har markedet vært begrenset til kapasiteten hos lavkostnadsprodusentene. Disse har vært Danmark, Nederland, Spania, Frankrike og Italia.

Nå synes situasjonen å være en annen. Miljømessige restriksjoner reduserer tilgangen på kvalitetsskjell fra Nederland og andre av de større lavkostnadsprodusentene. Videre er det blitt utviklet ny oppdrettsteknologi som reduserer kostnadsnivået til et nivå der norsk oppdrettsskjell vil kunne være konkurransedyktig. Den reduserte tilførselen fra tradisjonelle produsenter har samtidig resultert i et høyere prisnivå. Når dette kombineres med en mer kostnadseffektiv oppdrettsteknologi, er det skapt muligheter for å kunne utvikle den næringen man tidligere håpet på, men som det da egentlig ikke var grunnlag for.

7.2. Strategien for å skape en konkurransedyktig eksportrettet norsk skjellnæring

En vellykket utviklingsstrategi for norsk skjelloppdrettsnæring må være basert på økonomiske realiteter. Hvis man ikke gjør det, vil man lett mislykkes. En slik strategi for skjelloppdrettsnæringen må være basert på at man kombinerer den beste teknologien med den beste markedskunnskapen og det beste markedsapparatet. Det første består i at man utvikler noen større enheter i lokale klynger bygget opp omkring et større selskap i sentrum av klyngen. Rundt den kan det være mange mindre og halvstore produsenter. Den lokale klyngen må ha et tilstrekkelig produksjonsvolum til å utnytte alle stordriftsfordeler forbundet med en ny og mer kapitalintensiv produksjonsteknologi. Foreløpige anslag tyder på at denne enheten bør ha en produksjonskapasitet på rundt 4000 tonn årlig og at kjerneselskapet selv bør ha en produksjon på rundt 2000 tonn årlig. En slik struktur vil kunne oppnå en kostnadsfordel på rundt 30 % i form av redusert kostnadsnivå per kg produsert skjell i forhold til dagens situasjon. Med et slikt kostnadsnivå vil det være mulig å etablere en egen foredlingsindustri.

Den andre delen av strategien er å sikre seg tilgang til den beste markedskunnskapen og det beste markedsapparatet. Det innebærer i praksis at nederlandske selskaper bør inviteres til å

investere i norske selskaper. Spesielt er det sannsynlig at nederlenderne ville kunne være interessert i å investere betydelig i kjerneselskapene i de lokale klyngene. Men dersom markedsapparatet skal være mest mulig effektivt samtidig som en skal unngå å skape et kjøpers marked, må det være flere markedskanaler. Noen av disse kan med fordel være en nederlandsk akse, men det må også etableres flere norske salgskanaler hvor noen av dem har egne distribusjons- og foredlingsbedrifter i nærheten av markedet, altså i Belgia, Nederland eller Frankrike.

7.3. Mulighetene for den eksisterende næringen

Den langsiktige strategien innebærer at det dannes noen selskapsgrupperinger rundt noen større selskaper for å gjøre det mulig å ta i bruk ny kapitalintensiv teknologi. Det vil gi vesentlige kostnadsreduksjoner gjennom utnyttelse av stordriftsfordeler. I noen av disse bør nederlandske selskaper inviteres til å delta aktivt. Dette vil kunne skape en næring som er konkurransedyktig i den mer eksklusive delen av markedet samtidig som det åpner kanaler inn i markedet. Dette synes å være den eneste farbare vei for næringen på lengre sikt.

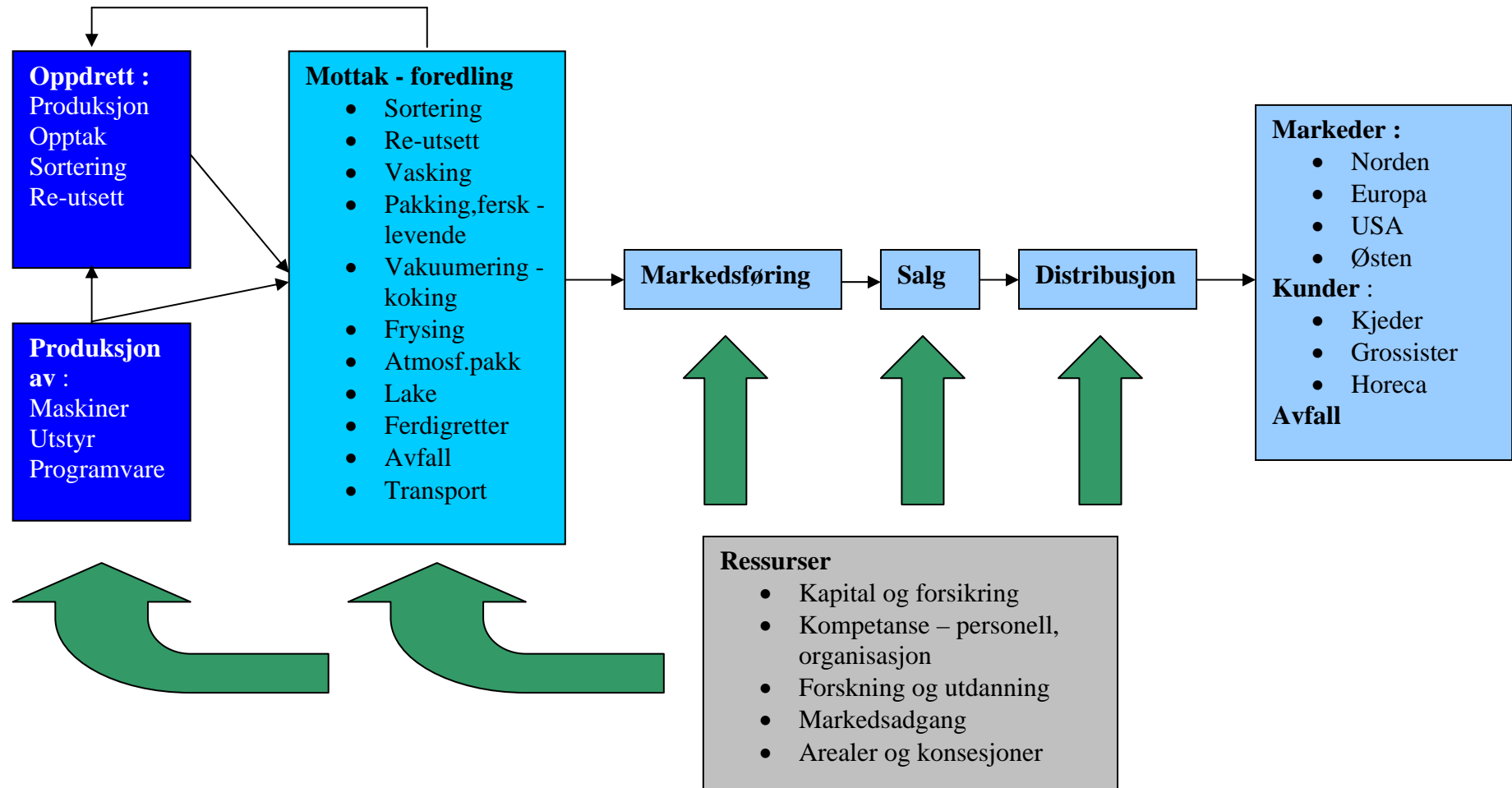
På kort sikt kan det også være en mulighet for eksportbasert virksomhet for den eksisterende næringen. Det forutsetter imidlertid at næringen kan tilpasses mer kortvarige perioder med særlig høye priser. Det krever organisering og samordning av virksomheten for en mindre gruppe selskaper der selskapsgruppen som helhet er stor nok til å kunne gi stabile, pålitelige og forutberegnbare leveranser til bestemte tider til belgiske importører. Størrelsesordenen må være minst 1000 tonn årlig, og selskapsgruppens salg må være samordnet gjennom et mindre salgsselskap. Dette må drives av en person med stor markeds- og bransjekunnskap og med gode kontakter både mot importørleddet i Belgia og mot produsentene. Produsentene må binde seg til selskapet. Parallelt med planleggingen av et slikt selskap må en teste om mulige importører vil akseptere en pris på 1,25 – 1,35 euro per kg sortert blåskjell.

Den organiseringen som er skissert her, er egentlig bare en overgangsløsning for næringen. På lengre sikt kommer en ikke utenom en mer omfattende strukturrasjonalisering av næringen dersom det skal være mulig å etablere en levedyktig eksportrettet blåskjellnæring. Selv om det bare er en overgangsordning, vil den være viktig for utviklingen av næringen.

8. Litteratur.

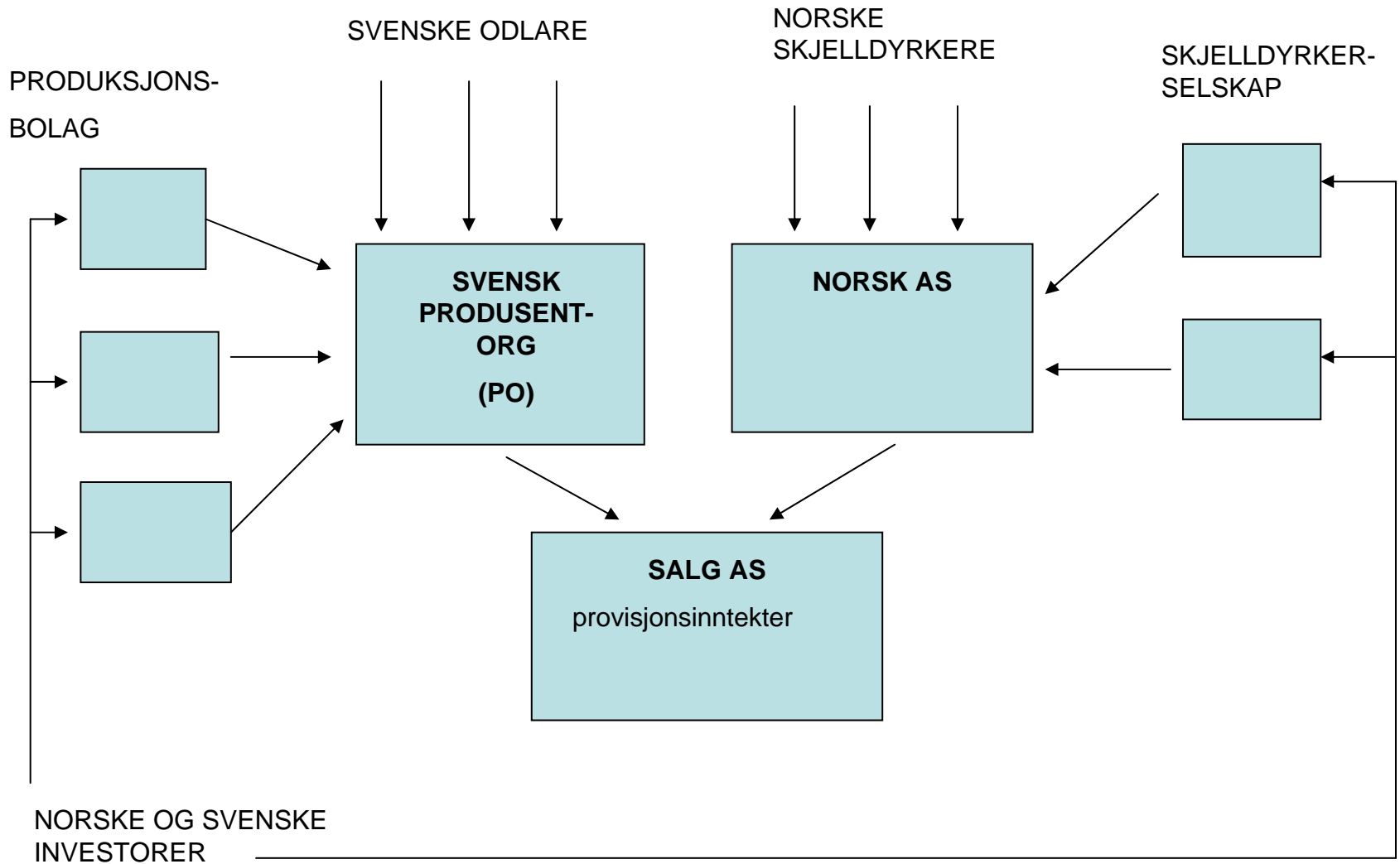
1. Jon Helgeland Quale: En økonometrisk analyse av det europeiske markedet for blåskjell, østers og kamskjell. SNF, Senter for fiskeriøkonomi Rapport 2001:55, Norges Handelshøyskole
2. Dansk Skaldyrcenter: Blåmuslinge-projekt. Fase 1. 2005
3. Dansk Skaldyrcenter: Blåmuslinge-projekt. Fase 2. 2006
4. Muslingeudvalget: Rapport. Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri, Danmark 2004
5. EU Market Survey 2005: Fishery products
6. Marine Institute: Status of Irish Aquaculture 2004. Irland 2005
7. Bengt Gunnarsson: Svenska och norska musslor till Europa. Camparus AB 2006
8. PricewaterhouseCoopers: Review of the Irish Rope Mussel Industry. 2006
9. Håvard Vannebo m.fl: Organisering av produksjons- og mottaksstruktur for blåskjellnæringa i Nord – Trøndelag. Marin Consult 2002
10. Jostein Angell: Eksport av blåskjell fra Salten. Aqua Mare Management. Bodø 2002
11. Trude Olafsen m.fl.: Norsk skjellnæring 2002. KPMG Consulting AS, Senter for havbruk og fiskeri 2002
12. Havbruksmeldingen: Stortingsmelding nr 48 (1994 – 1995)
13. Harald Aaker: Driftsøkonomiske analyser av blåskjell dyrking. Kunnskapsparken Bodø AS. KPB-rapport nr. 4 2004
14. Harald Aaker og Eirik Pedersen: Skjellmottak i Nordland. Kunnskapsparken Bodø AS. KPB-rapport nr. 5 2004

VERDIKJEDE - BLÅSKJELL

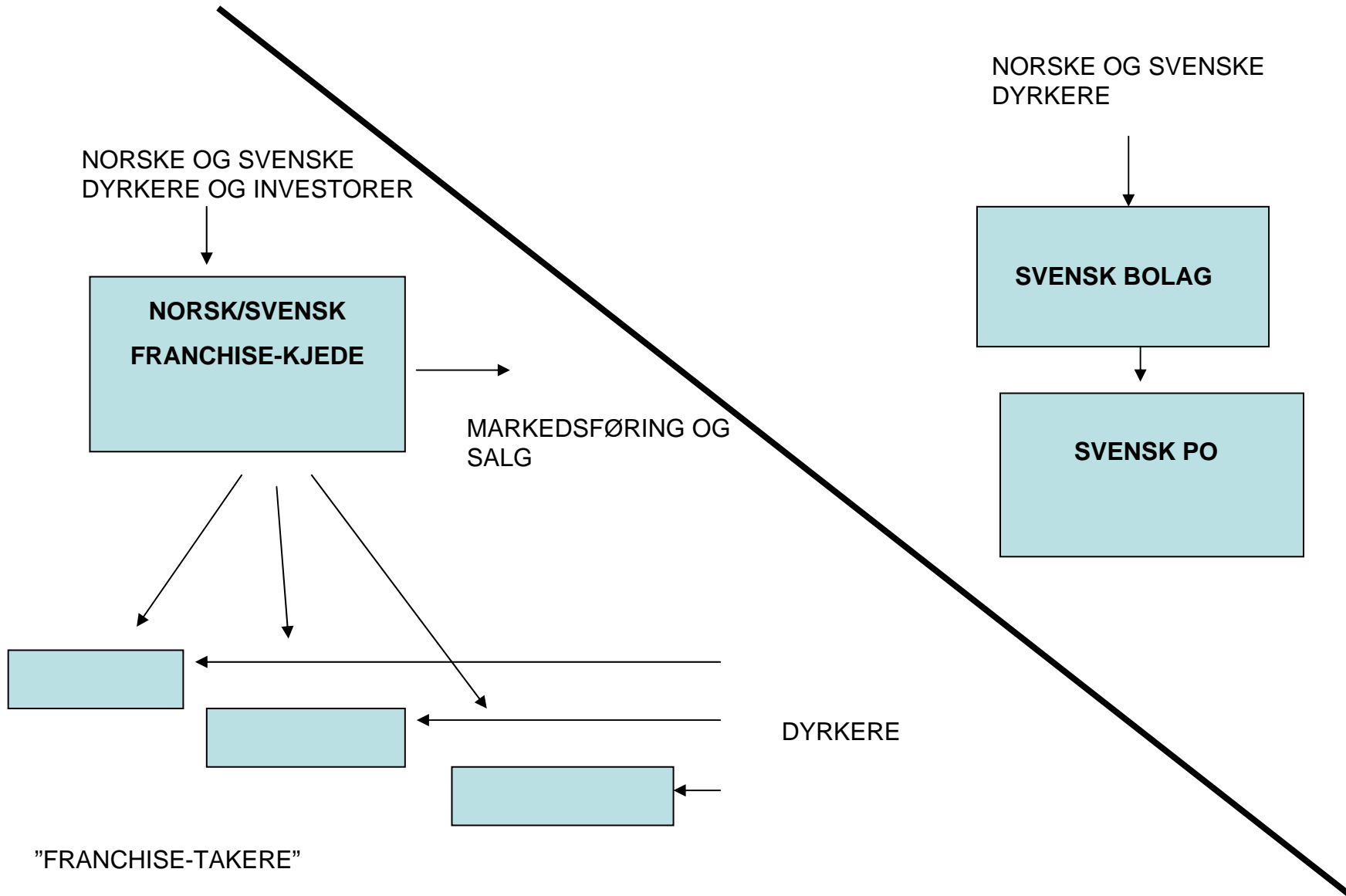


Organisering skjellnæring

Forslag 1



2 ORGANISASJONSMODELLER TIL EKSEMPEL



STADGAR FÖR
PRODUCENTORGANISATION FÖR SVENSK SKALDJURSODLING
EKONOMISK FÖRENING
antagna den 19 januari 2007

§ 1 NAMN, SÄTE

Namn

Föreningens namn är Producentorganisation för svensk skaldjursodling ekonomisk förening.

Säte

Föreningens säte är Göteborg vilket också är styrelsens säte.

§ 2 ÄNDAMÅL

Ändamål

Föreningen har till ändamål främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom att

- företräda medlemmarna i frågor som gäller samordning och utveckling av toxinkontroll och dylikt.
- ta till vara och främja samarbetet mellan svenska skaldjursodlare.
- medverka till att resurserna utnyttjas på ett rationellt, uthålligt och bärkraftigt sätt.
- medverka till att produktionen anpassas till marknadsbehovet, så att medlemmarna uppnår bästa ekonomiska utbyte vid avsättning av sina produkter.
- verka för att medlemmarnas leveranser har för ändamålet bästa kvalitet och informera till omvärlden om de odlade produkternas kvalitet.
- samordna utbudet av odlade skaldjur genom att i egen eller annans regi erbjuda försäljningsmöjligheter.
- företräda/bistå medlemmar i kontakter med myndigheter rörande exempelvis tillstånd, bidragsmöjligheter, hantering av skaldjur.
- följa upp och informera medlemmarna om vad som händer inom näringen vad gäller
 - toxinkontroll
 - odlingsteknik
 - miljö
 - produktutveckling
 - skörd
 - restprodukter
 - forskning och utveckling
- företräda skaldjursnäringen i gemensamma frågor mot myndigheter och liknande.

För att uppfylla ändamålet utformar föreningen varje år en plan för anpassning av medlemmarnas utbud av aktuella arter och förelägger denna plan för myndigheterna.

Föreningen skall vidta de åtgärder som krävs för att uppfylla kravet på en godkänd producentorganisation.

§ 3 MEDLEMMAR

Till medlem i föreningen antas företag i ett EU-land som odlar skaldjur i saltvatten.
Andra intresserade företag, t.ex. beredningsföretag för skaldjur, kan antas som medlem efter prövning av styrelsen
Medlem skall skriftligt bekräfta godkännande av dessa stadgar.

§ 4 MEDLEMSKAP

Tid

Medlemskap ingår för minst tre kalenderår.

Ansökan om inträde

Ansökan om inträde görs skriftligen och prövas av styrelsen.

Medlems skyldighet

Vid medlemskap förbinder sig medlemmen att avsätta de i § 3 angivna arterna enligt styrelsens beslut. Vidare förbinder sig medlemmen att följa föreningens stadgar, beslut samt gällande och framtida regler.

Föreningen har tillstånd att hos offentliga myndigheter inhämta uppgifter om medlemmens odlingsverksamhet.

Bindande beslut

Beslut som fattas av årsstämman eller styrelsen är bindande för medlemmen.

Meddelanden

Andra meddelanden, än kallelse till föreningsstämman, skall bringas till medlemmarna genom E-post, fax eller brev.

§ 5 INSATS

Medlem skall delta i föreningen med en insats uppgående till 5.000 kronor.

Insats skall erläggas kontant trettio (30) dagar efter den dag medlemskap i föreningen erhållits eller intill den dag styrelsen beslutar.

§ 6 AVGIFTER

Medlemmar betalar till föreningen de avgifter som beslutas av föreningsstämman. Den årliga avgiften till föreningen får, utöver insatsen, inte överstiga 1 basbelopp exklusive moms. Ersättning för sålda kvantiteter eller ersättning för utfört arbete ingår inte i detta belopp.

§ 7 MEDLEMSKAPET UPPHÖR

Uppsägning av medlemskap

Uppsägning till utträde skall vara skriftlig. Uppsägning får ej ske förrän två år efter inträdet utom då medlemmen upphört med odlingsverksamheten.

Uteslutning

Medlem som bryter mot stadgarna eller som uppenbarligen skadar föreningen eller motarbetar dess intressen eller ändamål kan uteslutas av styrelsen.

Utesluten medlem kan hänskjuta frågan om uteslutning till föreningsstämma genom anmälan till styrelsen inom tre månader från det meddelandet om uteslutningen avsänts till medlemmen. Ärendet skall i så fall föreläggas nästa ordinarie föreningsstämma och uppsättas på dess ärendelista. Uteslutningen vinner laga kraft, då den bekräftats av föreningsstämman. Har besvär ej inkommit inom ovan nämnda tid, vinner uteslutningen genast kraft.

Tidpunkt för utträde

Utträde ur föreningen sker vid utgång av det räkenskapsår som infaller näst efter tre månader efter det att medlemmen sagt upp sig till utträde eller uteslutits.

Inbetalda insatser

Medlem som går ur föreningen äger rätt att utfå inbetalda insatser och beslutad vinstutdelning utom då utträdet beror på uteslutning.

Medlem som uteslutits

Medlem som uteslutits eller sagt upp sig till utträde förlorar genast rätten att delta i överläggningar och beslut om föreningens angelägenheter.

§ 8 FÖRENINGSTÄMMA

Ordinarie föreningsstämma

Ordinarie föreningsstämma hålls inom sex månader efter utgången av varje räkenskapsår. Extra föreningsstämma hålls, då styrelsen finner sådan erforderlig eller då det för uppgivet ändamål skriftligen begärs av en revisor eller av minst 1/10 av samtliga medlemmar.

Rösträtt på föreningsstämma

Varje medlem, som inte förlorat sin rösträtt, har en röst per betald insats.

Medlems rösträtt kan utövas genom ombud. Ombud skall vara utrustad med skriftlig fullmakt och får ej, utöver sig själv, företräda mer än en medlem.

Utöver medlemmarna har styrelseledamöterna, verkställande direktören och revisorn, jämte suppleanter för de nämnda, rätt att delta i föreningsstämmans överläggningar och framställa förslag. Annan person har efter stämmans medgivande rätt att närvara och efter särskilt medgivande rätt att yttra sig.

Kallelse till föreningsstämma

Kallelse till föreningsstämma skall ske genom brev med posten till medlemmarna. Kallelseåtgärden skall vara vidtagen tidigast fyra veckor före och senast två veckor före ordinarie och tidigast fyra veckor före och senast en vecka före extra stämma.

Då kallelse utgått till föreningsstämma, skall styrelsen omedelbart genom brev därom underrätta revisorn.

Ärende vid föreningsstämma

Vid ordinarie föreningsstämma skall förekomma:

1. Val av ordförande
2. Aanmälan av styrelsens val av protokollförare
3. Fastställande av röstlängd
4. Val av två personer att jämte ordföranden justera stämmans protokoll
5. Fråga om stämman utlysts i behörig ordning
6. Styrelsens redovisningshandlingar för det senaste räkenskapsåret
7. Revisorernas berättelse
8. Beslut om fastställande av resultat- och balansräkning
9. Beslut om dispositioner beträffande föreningens vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen,
10. Beslut om ansvarsfrihet för styrelseledamöterna och verkställande direktören
11. Bestämmande av ersättning till dem som väljs till olika uppdrag inom föreningen
12. Fastställande av antal samt val av styrelseledamöter jämte suppleanter
13. Val av styrelsens ordförande
14. Val av revisor jämte suppleant
15. Beslut om avgifter till föreningen
16. Ärenden som av styrelsen eller medlem jämlikt efterföljande paragraf hänskjutits till stämman,
17. Övriga ärenden

Ärende till stämman

Ärenden, som medlemmen skall hänskjuta till ordinarie föreningsstämma, skall skriftligen anmälas till styrelsen senast en månad före stämman. För stämmans prövning av uteslutningsbeslut gäller dock bestämmelsen i § 8.

Vinst eller förlust

Föreningsstämman beslutar, efter föreskriven avsättning till reservfonden, hur uppkommen vinst eller förlust skall hanteras. Uppkommen vinst skall, om den delas ut till medlemmarna, fördelas efter betalda avgifter under aktuellt år.

§ 9 STYRELSE OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Antal styrelseledamöter

Styrelsen väljs på föreningsstämman och består av lägst tre ledamöter.

På föreningsstämma väljs vidare högst tre suppleanter för de av stämman valda styrelseledamöterna. Därvid skall även anges i vilken ordning suppleanterna skall tjänstgöra.

Styrelseledamot och suppleant utses för tiden till dess ordinarie föreningsstämma hållits.

Val av ordförande

Föreningsstämman utser styrelsens ordförande.

Styrelsen är beslutför

Styrelsen är beslutför när antalet av stämman valda och närvarande antalet styrelseledamöter överstiger hälften av hela antalet styrelseledamöter.

Verkställande direktör

Styrelsen kan utse en verkställande direktör för föreningen.

§ 10 FIRMATECKNING

Föreningens firma tecknas förutom av styrelsen, av den eller de styrelsen utser.

§ 11 RÄKENSKAPSÅR

Räkenskapsår

Föreningens räkenskapsår omfattar tiden 1/7-30/6.

Tid för redovisningshandlingar

Styrelsen skall senast tre månader efter räkenskapsårets utgång lämna sina redovisningshandlingar till revisorerna.

§ 12 REVISOR

Revisor

På ordinarie föreningsstämma skall årligen väljas en revisor jämte en suppleant för tiden intill dess ordinarie föreningsstämma hållits under räkenskapsåret efter valet. Revisorn skall vara godkänd.

Revisionsberättelse

Revisorn skall lämna sin revisionsberättelse senast en månad före ordinarie föreningsstämma.

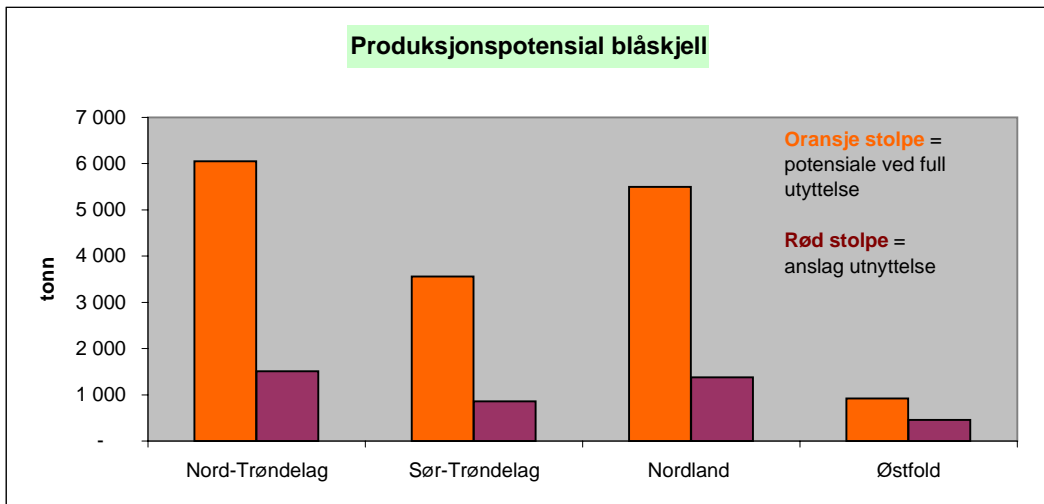
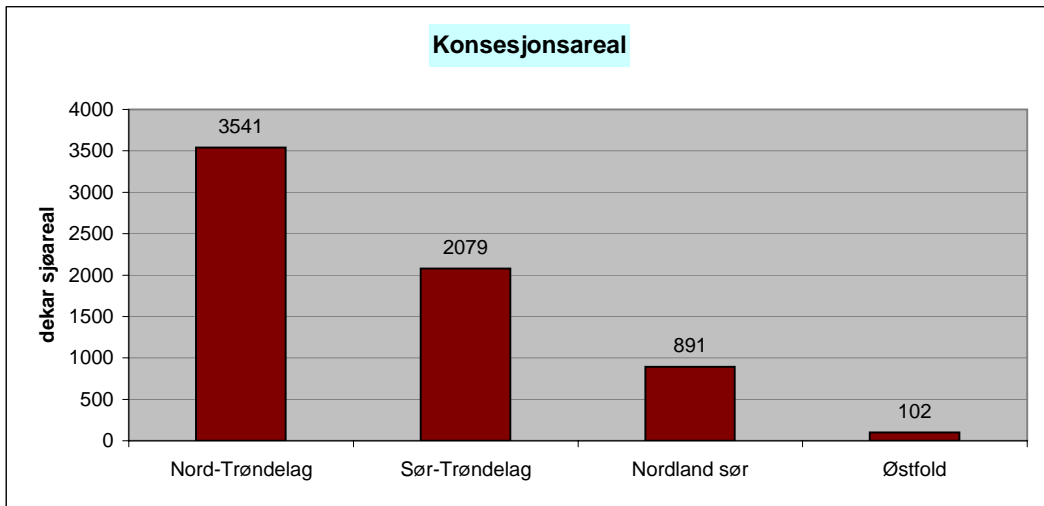
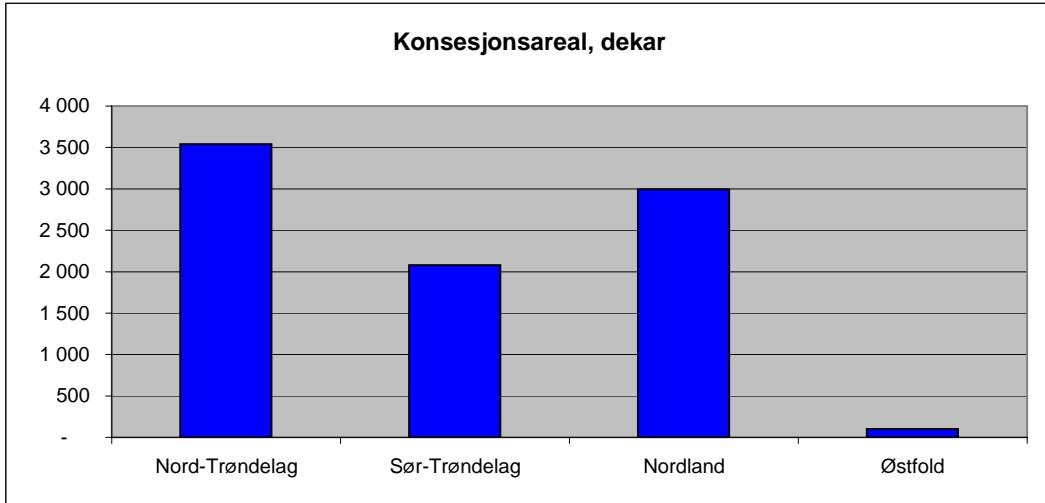
§ 13 STADGAR

Beslut om stadgeändring fattas av föreningsstämman. Förslag till ändring av stadgarna skall av medlem inlämnas skriftligen till styrelsen senast fyra veckor före föreningsstämman. Föreslår styrelsen eller medlem stadgeändring skall förslaget huvudsakliga innehåll anges i kallelsen till föreningsstämman.

§ 14 UPPLÖSNING

Beslut om föreningens upplösning skall fattas genom två på varandra följande föreningsstämmor med minst en veckas mellanrum, varav en föreningsstämma skall vara ordinarie föreningsstämma. På den föreningsstämma, som senast hållits, skall minst två tredjedelar av de röstande biträda beslutet.

Beslut om upplösning skall innefatta bestämmelse om disposition av föreningens tillgångar. Uppkommet överskott skall fördelas med lika belopp på varje betald insats.





Håvard Vannebo
Norsk prosjektleder

InterReg III A
Norske og svenske blåskjell til Europa.

Rapport fra markedstur til Belgia og Nederland 26. – 29. mars 2007

- 26.03. Ankomst Hotell Bedford i Brüssel
Felles middag og briefing.
- 27.03. Bedriftsbesøk hos Marin Harvest VAP i Brugge.

Marine Harvest VAP

Marine Harvest VAP has value added processing activities in Belgium, France, The Netherlands and Poland, in addition to sales activities in Spain. The head office is located to Brugge, Belgium.

The product range is wide and include natural filets of salmon or white fish, coated seafood, smoked salmon, ready to eat-meals and delicious finger-food. The products are made from more than 50 species, with salmon and cod being the major species. Products from the Marine Harvest VAP Business Unit are mainly sold through big retail chains and food service companies.

Marketing Manager, Herbert Coppens, orienterte og viste rundt. Ved siden av en generell presentasjon av Marin Harvest, orienterte han om blåskjellmarkedet i Be/Ne/Lux-landene. Marin Harvest har for tiden liten aktivitet på blåskjell på grunn av dårlig kvalitet, små skjell og høye priser. De leverer tradisjonelt til grossister som igjen leverer til restauranter og mindre kjøpere. Marin Harvest leverer også direkte til større kunder.

Om markedet:

Yerseke er det europeiske senter for blåskjell og har eneste skjellauksjon i Europa. Der er det 7 skjellprodusenter som til sammen har 95% markedsandel. Disse er:

J. Barbé BV, Koringaweg 53, 4401 NV Yerseke, Zeeland, Nederland.
KvK: 22022836.
Tel.: 0031(0) 113571310. Fax: 0031(0) 113573721.

Delta Mossel BV

Koringaweg 59
4401 NV
Yerseke
The Netherlands

tel.: +31 113 573330
fax.: +31 113 572330

info@deltamossel.com

**Krijn Verwijs Yerseke B.V.**

Korringaweg 27-29
4401 NT Yerseke

Post address:

Krijn Verwijs Yerseke B.V.
Postbus 67
4400 AB Yerseke / Netherlands
Netherlands

Tel.: 00 31 (0) 113 579010

Fax: 00 31 (0) 113 573820

E-mail: info@verwijs.com

Vette & Verhaart BV (Qualimer)

t.a.v. mevrouw N.J. Vette

Postbus 22

4400 AA Yerseke

NEDERLAND

e-mail: n.vette@qualimer.com

Roem van Yerseke B.V.

Groeninx van Zoelenstraat 35

4401 KZ Yerseke

Tel +31(0)113 - 57 7720

Fax +31 (0)113 - 57 2887

www.roemvanyerseke.nl

e-mail: info@roemvanverseke.nl

Prins & Dingemans

PO Box 63

Yerseke

NL-4400 AB

Netherlands

Tel - 31 113 57 29 10

Fax - 31 113 57 17 17

Triton Mosselhandel

Korringaweg 31

Yerseke, Postbus 58

44-AB, Yerseke

NL-4401 NT

Netherlands

Tel - 31 113 572 769

fax - 31 113 573 130



Alle disse kjøper / produserer normalt mellom 60.000 og 140.000 tonn blåskjell årlig. Utviklingen går mot lavere egenproduksjon i Nederland på grunn av miljømessige restriksjoner i produksjonsområdene, og større import fra andre land. I 2006/07 var produksjonen nede i 450.000 tonn mot 1.200.000 tonn i 1995/96. Noe av nedgangen må sees i sammenheng med økende pris. Importen skjer mest fra Danmark og Spania.

Det hevdes at i det nederlandske skjellmarkedet er markedet for blåskjell et omvendt speilbilde av pris. Statistikk viser at markedet har tatt unna:

- 1.200.000 tonn pr år ved en pris på 0,5 Euro pr kg
- 800.000 tonn pr år ved en pris på 0,9 Euro pr kg
- 400.000 tonn pr år ved en pris på 1,7 Euro pr kg

Blåskjell fra Nederland oppgis å ha følgende markeder:

Be/Ne/Lux-landene	60% (hovedsakelig Belgia)
Frankrike	32%
Tyskland	5%
Andre land	2%

Levende skjell pakket i modifisert atmosfære øker i omfang. Pakking i sjøvann kommer mer og mer.

Omsetning i Be/Ne/Lux-landene fra skjellprodusenter fordeles slik:

Detaljomsetning	55%
Grossister	21%
Andre kanaler	24%

Marin Harvest har blåskjell, men satser relativt lite på dette produktet på grunn av at det krever store volum med lave priser og det har en sterk sesongbetont omsetning.

Varehusene er dessuten ekstremt opptatte av lav pris, grei (ikke nødvendigvis topp) kvalitet og ekstrem leveringsstabilitet. Nybegynnere anbefales å holde seg unna de tøffeste varehuskjedene. Det anbefales i stedet å tenke verdøkning gjennomforedling, eksempelvis selges kokte blåskjell uten skall, pakket i 200 gr. plastbeholder med tett lokk til 14,45 Euro pr kg. i varehusene. Leverandør kan beregne omtrent halve prisen.

28.03 Oostende, Belgia

Kort vititt innom Euro Mossel som kjøper og selger både i små og store kvanta. Ett av flere potensielle kjøperselskap for ferdig pakket vare.

Mytilus er eneste selskap med lisens til å pakke i Belgia. Selskapet har tanker for lagring av levende blåskjell levert i storsekk. Er medeier i skjelldyrkingsselskap på Shetland. Kjøper og pakker store skjell derfra, levert i 25-30 kg esker med is. Disse skjellene trenger ikke revanning før pakking. Kjøper også greske skjell som har god kvalitet med høyt matinnhold.

Har kjøpt noe norske skjell. De har gjerne bedre smak enn andre skjell. For det belgiske markedet ønsker de store skjell. 45-65 stk/kg med svært høyt matinnhold (>28%) foretrekkes. Har pakkekapasitet på 10 tonn pr dag, 6 dager pr uke. Selger i dag ca. 14 tonn pr. uke.

Følger utviklingen av containerfrakt for blåskjell, men dette konseptet er ikke godt nok ennå. Fra norske leverandører foretrekkes skjell pakket i isoporkasser med is. Storsekk kan aksepteres i den kjølige årstid. Kalkrør i moderate mengder på skjell er av mindre betydning.

Skjell av nederlandsk opprinnelse har lange tradisjoner i Belgia og har hittil vært førstevalg hos konsumentene. Denne holdningen ser en tendens til endring i, muligens på grunn av økende inntrykk av usunne konkurranseforhold i Nederland.

Mytilus kan kjøpe mindre skjell fra Norge til supermarkeder. Der vil minstestørrelse være 70 stk/kg (ca. 80 stk/kg ved ankomst i Belgia. Skjell reduserer vekt med ca. 10% i transport pga vanntap). Matinnhold ned til ca 22% aksepteres, spesielt utenom sesong (april – juni).



29.03 Prins & Dingemanse, Yerseke Nederland

Info fra Ronald de Vos som er selskapets kontaktperson mot Norden. Selskapet har kjøpt seg inn i Fjord Aker i Bergen og Fjord Skjell i Sveio. De ønsker å kjøpe seg opp som hovedaksjonær. Vurderer også å kjøpe seg inn i den norske Oldermanngruppen. Har mål om å bli stor på bulktilførsel av blåskjell fra Norge.

Prins & Dingemanse foretrekker å kjøpe norske skjell usorterte, pakket i storsekk direkte ved høsting. Kortest mulig tid og minst mulig håndtering fra høsting til skjellene tas mot på anlegget i Yerseke.

De er store på MAP-pakninger med skjell til varehuskjedene. Har store problemer med å opprettholde skjellproduksjonen i Nederland, som i hovedsak foregår på to områder, ett i nord og ett i sør-vest.

Miljøorganisasjoner har fått gjennomslag for at 80% av alle naturlige skjell-larver skal forbeholdes naturlige predatorer. Med bare 20% til dyrkerne er dette blitt et stort problem for industrien. Dette gjelder spesielt det nordlige området, Waddenzee.

I det europeiske markedet er ca 45 mill kg blåskjell pakket i Nederland. Prince & Dingemanse er store på blåskjell og østers. I sesongen 2006/2007 pakket de 9 mill kg blåskjell og 5-6 millioner kg østers i sesongen 2007/2008 pakket de 12 mill. kg blåskjell og 7,5 mill kg østers. Selskapet har en markedsandel på 22-25% med en uttalt målsetting om en markedsandel på 33%.

Prince & Dingemanse kjøper skjell fra Norge, fortrinnsvis i bulk (storsekk). Matinnhold må være > 20%, farge sort på skallet og moderate mengder med kalkrør. De er innforstått med at skjell fra Norge har denne "lyten". Foretrukket størrelse er > 40 mm målt i skjelllets lengderetning eller 70-80 pr kg.

Prince & Dingemanse tror at den nederlandske produksjonen i beste fall vil holde seg på dagens nivå og sannsynligvis reduseres. Selskapet er åpent for å kjøpe seg inn i norske skjellanlegg. Andre nederlandske produsenter er skeptiske fordi skjell fra hengekulturer har tynnere og svakere skall enn skjell fra bunnkulturer og det er bare P&D som har maskinelt utstyr som håndterer skjellene skånsomt nok, sier representanten for P&D.

Estimert framtidig behov fra Norge og Sverige i framtida vil ligge i størrelsesorden minst 10.000 tonn årlig. Maksimal transporttid vil være 36-48 timer fra høsting under gunstige forhold.

Trenden i markedet sies å være videreføret og smakstilsatte skjell. P&D vil introdusere slike produkter i 2008.

Ulla Olsson

Study tour – Blue Mussels March 26 – 29, 2007

Interregprojektet: Svenska och Norska musslor till Europa

26 mars 2007

Resdag

Avresa från Landvetter 17.15 ankomst Bryssel ca kl. 19.30.

Övernattning på Bedford Hotel & Congress Center, Bryssel.

Middag på kvällen

27 mars 2007

Avfärd till Brugge vid 9-tiden.

Besök på Marin Harvest. Herbert Coppens, marketing manager, gav oss en presentation om:

- Marin Harvest
- Musselmarkanden i Beneluxländerna
- Allmän information om Belgiska grossister
- Utvecklingen på Holländska marknaden

Marin Harvest group är en sammanslagning (2006) av tre företag, Pan Fish, Fjord Seafood och Marine Harvest. De är idag störst i världen inom sitt gebit, med en produktion på 400 000 ton lax per år. De har 9000 anställda och har sitt huvudkontor i Oslo. Bolaget är noterat på Oslobörsen.

Produktionen består förutom av lax även av flera andra arter och de hanterar hela värdekedjan från produktion och förädling till sälj och distribution. De verkar i 20 länder runt om i världen.

De arbetar med egna varumärken men producerar även Private Brands.

Marine Harvest är indelat i fem "centra"; Norge, UK, Chile, Canada samt VAP. (Value added products). Inom dessa centra hanteras olika aktiviteter, från odling till förädling av olika arter som exempelvis: vitfisk, lax, shrimps osv.

VAP:

Här vill man utveckla och ta fram förutsättningar för att öka värdet av produkterna genom olika grader av förädling men det handlar även om tillgänglighet, förpackningsutveckling osv. Herbert menar att: "gör inte vi denna utveckling så gör någon annan det och tar därmed även hand om den ökade förtjänsten som detta mervärde ger". Det skall vara enkelt för kunden att äta marina produkter. Marin Harvest har "oerhört" många produkter i sitt sortiment.

VAP har sitt huvudkontor i Brugge, de har 2000 anställda varav 433 i Brygge och omsatte 2005, 450 milj. €. Huvudaktiviteterna består av "processing and marketing". De har 12 anläggningar runt om i Europa (Polen Frankrike Italien osv.) där de arbetar med frysta och kylda produkter av olika arter och olika grader av förädling: panerade, rökta osv.

Our promises to our customer:

Excellence in service: här handlar det bl.a. om tillgänglighet, lyssna på kunden osv.

Excellence in innovation: här handlar det om: to ad value, och att ligga i framkant. Alla produkter har sin livscykel och Herbert menar att man skall ta bort en vara ur sortimentet innan man blir avlistad hos grossisten... ligga lite före och själv ta bort en vara för att ersätta den med en ny. Då behåller man "utrymmet" i butiken och intresset hos kunden.

Excellence in quality: här handlar det om kvalitetssäkring och certifiering, som följs upp och utvärderas

Excellence in tasteful, healthy and safe seafood: Smakfullhet ger återköp, de arbetar med att sänka fetthalter osv. samt ser spårbarhet som ett viktigt incitament för säkra produkter. - *Allt detta ger styrka till företaget*, menar Herbert.

Tittar man på VAPs kundfördelning är 62 % konsument, 2 % industri och 36 % storkök. Musselmarknaden har ungefär 50-50 konsument och storkök.

Produktutveckling: De följer omvärlden, tittar på trender och deltar i seminarier etc för att följa utvecklingen. De har även goda kontakter med och är lyhörda för sina kunders krav och önskemål, både hos slutkunder och grossister men även "privat brand kunder". De "köper" och studerar försäljningsstatistik osv.

Yerseke Holland,

Holland har 7 musselproducenter vilka står för 95 % av marknaden. Delta är det största bolaget.

Import av råvaror har ökat från ca 30 % av totalproduktionen 2005, till 40 % 2006. Merparten kommer från Spanien och Danmark. Den ökade importen kan även vara ett uttryck för grossisternas vilja att pressa priserna. Priset är mycket avgörande för förbrukningen. Prisutvecklingen har ökat markant det sista året. Förra året upplevde man en försämrad kvalitet men trots detta var priset högt.

Den holländska marknaden är ca 600 000 – 1200 000 ton per år fördelat på 60% till Beneluxländerna, 5 % till Tyskland, 32% till Frankrike och 3% till övriga marknader.

Förpackningen består av: 15 kg jutesäckar alt. 5-10 kg MAP förpackningar när det gäller wholesalers, medan konsumentmarknaden förpackas i 1-2 kg. MAP förpackningar.

55 % står konsumentmarknaden. 20 % wholesale and 24 till storkök.

Herbert menar att konsumentmarknaden är den svåraste marknaden att slå sig in på. Aktörer som ALDI och Lidl skyr inga medel när det gäller att pressa priserna eller om man som leverantör inte klarar att leverera.

I Belgien finns ca 11milj inv vilka äter ca 12 kg marina produkter om året och av dessa är drygt 4 kg musslor och skaldjur.

Carrefour, Delhaize och Cora är tre av de största konsumentkedjorna i Belgien.

Trenderna hos grossistkedjorna är att de blir större enheter/grupper och att andelen private brand ökar. Andra trender är att köptillfällena ökar samt att internationella influenser och trender påverkar marknaden i allt högre grad.

Vi besökte två butiker för att se hur deras avdelningar för marina produkter ser ut. Delhaize är en kedja som satsar på kvalitet och butiken hade en egen packning av färska marina produkter. De hade ett stort sortiment av marina produkter, från färskt till färdigrätter och frysta produkter.

Carrefour är även de en kedja som har hög kvalitet i sina butiker men de satsar mer på promotion som exempelvis "köp två betala för en-aktiviteter". Även här såg vi ett stort sortiment, uppfattades kanske som något mindre än hos Dalhaize, men här hade de i gengäld en stor manuell betjäning.

Marine Harvest var öppna i sin dialog och de tog mycket väl hand om oss. De bjöd på en god lunch innan butiksbesöken.

Middag på kvällen och övernattnig på Novotel i Brugge

28 mars 2007

Avresa till Oostende vid 9-tiden.

Besök hos Mytilus där tre personer tog hand om oss och presenterade sin verksamhet.

Mytilus är det enda företaget i Belgien som har licens att packa musslor. De köper musslor från Spanien, Holland, Grekland, Skottland/Shetland, Canada, Newfoundland samt Norge. De processar enbart odlade musslor.

Hög kvalitet är det som kunderna efterfrågar. Storleken på musslorna har betydelse på olika marknader, exempelvis vill Frankrike ha de något mindre musslorna. Mytilus kan processa tio ton per dag, sex dagar i veckan i sin anläggning.

Ibland läggs musslorna i vatten innan de processas – beror på leverantör och årstid. De har inga lagar eller förordningar som styr hanteringen av spillvattnet som de "utländska/importerade" musslorna refreschas/återvattnas i.

Musslorna från Shetland processas direkt. Dessa levereras i isade frigolitlådor om 25 kg. Musslorna har separerats från tång och annat skräp. Mytilus packar dem i 1-2 kg MAP-förpackningar för konsumentmarknaden.

Mytilus måste betala för att bli av med avfallet varför det är viktigt att leverantören skickar med så lite skräp/tara som möjligt. Skräpet bör sorteras ut redan på båtarna. Dessutom blir ju även frakten billigare per kg mussla om skräpet är bortsorterat.

Bigpack-leveranser fungerar under de kalla månaderna och isade frigolitlådor är att föredra vid varmare årstider, för att säkerställa en hög kvalitet.

De musslor som processades nu var från Shetland och hade en storlek om 40 musslor per kg, samt ett matinnehåll på 38%. Vidare är det en kvalitetsmässig fördel (anser kunden) om musslan är svart/mörk blå.

På Belgiska kusten kan kunderna acceptera "kalkrör" på skalen medan man i inlandet har högre krav på kvalitet och utseende. Dessa båda områden kan ses som

två separata marknader med olika krav, vilket är viktigt att ta hänsyn till om man skall få nöjda kunder och hålla uppe priset.

Vi pratade även lite kring priser: från Canada (lite osäkert men) 0,5 € + 1,8 € i frakt.
Frankrike: sätter priser utan att kvalitetssäkra produkten
Belgien: betalar utifrån kvalitet.

Mytilus vill helst att man levererar i isade frigolitlådor, där musslorna är separerade från tång osv. annars kommer ca 40% att försvinna vid processen. De betalar bara för den mängd som de packar (dvs 60 %) och ett pris mellan tummen och pekfinger hamnar på 1 €
(Norge har ett tullpåslag på 3%)

Mytilus har en strategi som de tror kommer att öppna upp för deras musslor, in på den Belgiska och Franska marknaden.
Holländska musslor *smutskastas* lite i media genom sin "maffiaställning", vilket gör att Belgarna ser *Belgiska musslor* som ett naturligare val, eller alternativt "Norska/Svenska musslor processade i Belgien".
Mytilus har fått kontakt med en Supermarketkedja som är intresserade av ett samarbete och där ytterligare diskussioner kommer att ske inom kort.
Lyckas de med ett samarbete med denna supermarketkedja och även vinner belgiska fransmännens accept för produkten, öppnar sig även den Franska marknaden för "Belgiska musslor" menar Mytilus.
De trycker samtidigt på vikten av jämna leveranser året om. Idag säljer denna supermarket enbart Holländska musslor.

För att nå ett samarbete med supermarketkedjan måste man säkerställa dagliga leveranser om ca 1-3 ton. (Mytilus verksamhet idag är på ca fyra ton per vecka, och de nämner att de vill ha 5-10 ton per vecka från Norge/Sverige)

80 % av den Belgiska marknaden styrs av Holländska bolag idag menar Mytilus.

Storlek. 65-80 musslor per kg är den storlek som Mytilus efterfrågar och detta innebär att storleken skall vara ca 70 per kg före leverans eftersom de tappar i vikt under transporten.

Matinnehållet från norska musslor skulle så här års vara ca 22 % och efter påsk kommer denna att ligga på ca 25 % vilket är helt OK enligt Mytilus.

Enskilda musselodlare från Norge och Sverige kommer att få det svårt att slå sig in på den europeiska marknaden och behovet för en organisering är tydlig. Det finns mycket kvar att lösa innan vi kan bli en trovärdig leverantör utifrån Mytilus önskemål.

Efter besöket på Mytilus åkte vi vidare mot Goes i Holland där vi skall övernatta. På vägen dit besökte vi en GB-affär som är en av de större butikskedjorna i Belgien för att se på sortimentet. Även här kunde vi se ett utbud av färskpackade fiskfiléer och många andra olika marina produkter. Här fanns bland annat musslor, ostron och olika snäckor.

Vi åt lunch på vår väg mot Holland och innan vi åkte till hotellet i Goes besökte vi Yerseke fiskehamn. Här såg vi otroligt många fiskebåtar som var utrustade för musselfiske.

Övernattning och middag (med Peter, från ett "utrustningsföretag"), på Valk Hotel i Goes.

29 mars 2007

Avresa till Prins Dingemansee, Yerseke där Ronald de Vos tog emot oss och berättade om företaget. Ronald som är marinbiolog i botten är kontaktperson för Skandinavien. De har två företag i Norge, Fjordaker och Fjordshell där de är huvudägare. De kommer att göra ytterligare satsningar i Norge de närmaste veckorna vilket kommer att få stor betydelse för handel av odlade musslor från Skandinavien. De vill skapa långsiktiga relationer med sina samarbetspartners och de kan ge support till odlarna både ifråga om kunskap/rådgivning och finansiering. De har mångårig kunskap kring redskap och odlingstekniker. Prins & Dingemansee är specialiserade på Map-förpackningar.

Alla musslor går via rewatersystemet. De har restriktioner kring vattenutsläpp och nya är under utarbetande. Holländska staten har delat in Europa i tre zoner och menar att det finns olika "exotiska" arter inom dessa områden som inte kan flyttas mellan zonerna hur som helst. Detta medför i praktiken att hela Prins & Dingermansees fabrik skulle genomgå ett karantänsystem, om man för in arter från de olika områdena. De vill starta ett forskningsprogram för att ta fram vilka arter som lever inom de olika zonerna för att komma fram till vilka områden som har samma arter så att handeln kan fortsätta. Endast musslor från södra Sverige skulle tillåtas om dessa regler träder i kraft. Ronald efterlyser svenska o norska forskarnamn till projektet.

Vi diskuterade förpackningar med vacumsläpp som vi sett i butikerna vid våra studiebesök samt att dessa påsar innehöll mycket vatten. Ronald menade att de hade problem med att kunderna klämde och vred på förpackningarna så att de kunde gå sönder samt att de måste "överpacka" i förpackningarna (enkilosförpackningar packades med 1,1 kg). Samma sak gäller för odlarna eftersom musslorna tappar i vikt under transport.

Diskussion kring miljörörelsens påverkan för näringen.

För några år sedan stoppade miljörörelsen fisket efter "cockles" från ena dagen till den andra. Detta medförde att sex fiskare blev utan arbete. De kompenseras med godkännande av krattning/skrapning efter cockles istället. Nu består det fisket av små volymer med höga priser. De är intresserade av att köpa cockles från Sverige och Norge.

Ronald tror inte att miljörörelsen kan stoppa musselfisket på samma sätt eftersom musslorna är mer kända/efterfrågade i Holland, men miljöorganisationerna arbetar hårt för att minska musselfisket och menar att av de 1000 ton musslor de fiskar i det nordligaste området bör 80 % gå till naturen, fåglarna osv. Resultatet blir då färre musslor till fabriken i Holland och att mer måste importeras.

Prins & Dingermansees konsumentmarknad för färska musslor:

2006/07

prognos 2007/08

musslor 9 000 ton
ostron 5-6000 000 st.
Dessutom kokar de ca 2-3 000 ton.

musslor 12 000 ton
ostron 7,500 000 st.

De har 19 % av marknaden och målsättningen är 20-22 %. På längre sikt vill de ha 30 % av marknaden. De är redan idag största bolaget på marknaden. Den totala marknaden beräknas till 45 000 ton.

Av Prins 9 000 ton, producerar de själva 1,500 ton, köper 3 000 ton på auktionen och importerar ca 4500 ton, dvs 50 %

De importerar från Irland, UK, Sverige, Norge, Tyskland och Danmark. De har även en anläggning i Canada P.I.

Skall marknaden öka måste importen öka menar Ronald.

Filosofi

De vill skapa långsiktiga relationer med sina leverantörer, - de investerar gärna i företagen och vill samarbeta kring utveckling och support för att hjälpa till att bygga upp musselnäringen i Skandinavien.

De menar att det är svårt för enskilda odlare och mindre företag att slå sig in på den Europeiska marknaden och förordar att de skall bygga upp sin verksamhet genom att leverera i bulk, exempelvis till Prins och satsa på att få igång produktionen och musslor som håller hög kvalitet.

Specifikation:

-köttinnehåll högre än 20 %

- skalen skall vara svarta/blå och ej ha rörmaskar, de accepterar 15 % (en ökning på några år från 5 procent, annars går de till kokning). Det är en process att få kunderna att acceptera kalkrör på skalen.

På bottenodlade musslor bildas inga kalkrör på skalen vilket gör att kunderna inte är vana vid detta.

Prins & Dingemansee vill att vi levereras i bulk, bigbags. Lägg gärna is ovanpå, inte för att kyla musslan eftersom kyla finns i bilen utan för att hålla musslan fuktig.

Musslorna skall vara tvättade men ej separerade eller storleks sorterade. Denna process stressar bara musslan i onödan och man får en högre dödlighet. I syfte att höja kvaliteten vill de utveckla ett kylningssystem, eftersom kallt vatten gör att musslans "aktivitet" minskar.

Dingelmansees maskiner är anpassade för repodlade musslor (vilket de menar att inte de andra fabrikenas maskiner är). De tror att repodlade musslor är framtiden – om man skall fortsätta att vara ett företag om 20 år måste man anpassa maskinerna för att kunna ta hand om repodlade musslor. De spanska musslornas skal är för tunt för att kunna hanteras av traditionella maskiner.

Roland menar att vi i Lysekilsområdet inte behöver använda oss av "resocksystem" eftersom musslorna blir skördeklara på 12-14 månader. Om man skall sätta ut små musslor skall detta göras i samband med skördningen.

Odlingsmetod.

Svenska rep är OK men Dingemansee är intresserad av att samverka kring utveckling av odlingsmetod. De gör ett försök tillsammans med Nordic Shell där man provar och utvärderar olika rep från Nya Zeeland.

De tror mycket på smartfarms-modellen och har utvecklat och fått patent på ett eget system där man skördar genom att dra av musslorna med plattor. (Smartfarms-systemet borstar av musslorna). Systemet består av ett nät som hänger uppe på ett 110 m långt rör, med en diameter på 35 cm.

Detta system klarar vågorna bättre, genom att de inte skakar av musslorna på samma sätt som linor som hängs upp med bojar. Nätens storlek får utprovas från område till område. Hur ofta man vill sköra etc.

Toxiner

Kring diskussionen om toxiner menar Ronald att de godkända värdena är: DXT1 + 50 % av DXT2 får inte överstiga 160 mikrogram. Björn fick en utskrift av ett EU-dokument som bekräftar dessa gränsvärden.

De har ett samarbete med ett amerikanskt bolag om ett system för toxinkontroll som innebär att de kan utföra testerna själva. Dessa tester tar fyra timmar och varje test kostar 300 €. De gör tester på samtliga laster. De ställer stora krav på kvalitet och livsmedelssäkerhet och kunderna skall kunna lita på varan och de har en erkänt hög renommé hos sina kunder, ibland annat Belgien, Tyskland osv.

Vidare diskuterades kring att placera skandinaviska "toxinmusslor" i Holland för en reningsprocess. Detta trodde inte Ronald var ekonomiskt genomförbart eftersom dödligheten troligen skulle bli för stor.

I Norge och Sverige skulle vi vilja ha ett "förtest" som kan ge odlarna en indikation på om toxinhalten är OK, för att sedan kunna ta ett "riktigt" test. Detta för att testerna är så kostsamma.

Roland menar att det kan vara svårt för de nordiska odlarna att slå sig in på den europeiska marknaden, det är kostsamt och man måste ha resurser att klara misslyckanden. Han rekommenderar att vi (No/Sv) börjar med att leverera i bulk till exempelvis Prins. Vår inriktning skall vara att producera högkvalitativa produkter.

Framtiden.

I bästa fall kommer Holland att ha en produktion under nästa år som är likvärdig med årets produktion, men det troligaste är att den kommer att vara något lägre.

De närmaste åren kommer antalet fabriker i Holland att minska. För några år sedan var där 21 fabriker och nu är de 11. Roland tror att det kommer att finnas 3-4 fabriker kvar inom 5-7 år.

Ostronmarknaden: De odlar ostron, dvs. att de släpper ut ostronlarver där de först placerat ut musselskal vilka larverna "sätter" sig på. Vid skörd sorteras ostronen i 4 storlekar för konsumentmarknaden.

Produktutveckling: Trenden pekar på VAP – att öka förädlingsgraden, samt en fortsatt hög kvalitet på den färska musslan.

Prisutveckling: På lång sikt kommer priserna att stabiliseras medan de på kort sikt troligen kommer att öka lite till. Kunderna kommer att sätta gränsen. Prins betalar för den mussla som går att "processa" dvs. minus tara och priset ligger runt 1€

I juni vill kunderna ha den Holländska musslan, från september till maj är det importerad mussla som gäller.

Vi besökte auktionen i Yeseke.

Budningen gick till så att budgivarna lämnade "skriftliga" bud. Buden gäller för en hel last, eller tank/container i de båtar som lastade så.

Om två gav samma bud, får den budgivare som lämnade in budet först varan. Alla inhemska musslor måste säljas via auktionen. Prins hade även egna båtar och deras laster fick också gå via auktionen med de kunde anmäla att lasten ej var till salu. Detta förfarande var för att de måste redovisa vilket pris som de "avräknar mot" bara för att priset skall bli officiellt. Markägaren fick nämligen betalt i förhållande till skörd. Även vissa avgifter till administrationen osv. beräknades på dessa priser.

Vi besökte även två leverantörer av maskiner och utrustning, Murre Techniek B.V. och Franken B.V.

De sålde och utvecklade maskiner för att processa musslor och andra produkter. Jan Murre och Marco Huissen tog emot oss på Murre B.V.

Franken (Peter och Coers tog emot oss) sålde även odlingsutrustning, de var agent för Donaghys, nya Zeeland.

Här diskuterades en utrustning som de byggde för Franska musselodlare där de kunde separera musslorna samt sortera ut de minsta musslorna, placera dessa i strumpor för utsättning. Denna utrustning placerades på båtarna. De hade byggt den maskin vi tidigare sett på danska skaldjurscentret.

Vi diskuterade "Go-deep" en Kanadensisk firma som har ett system där de kan sänka odlingarna djupare i vattnet, runt 2 m. Ett alternativ vid mycket is, eller mycket sjögång.

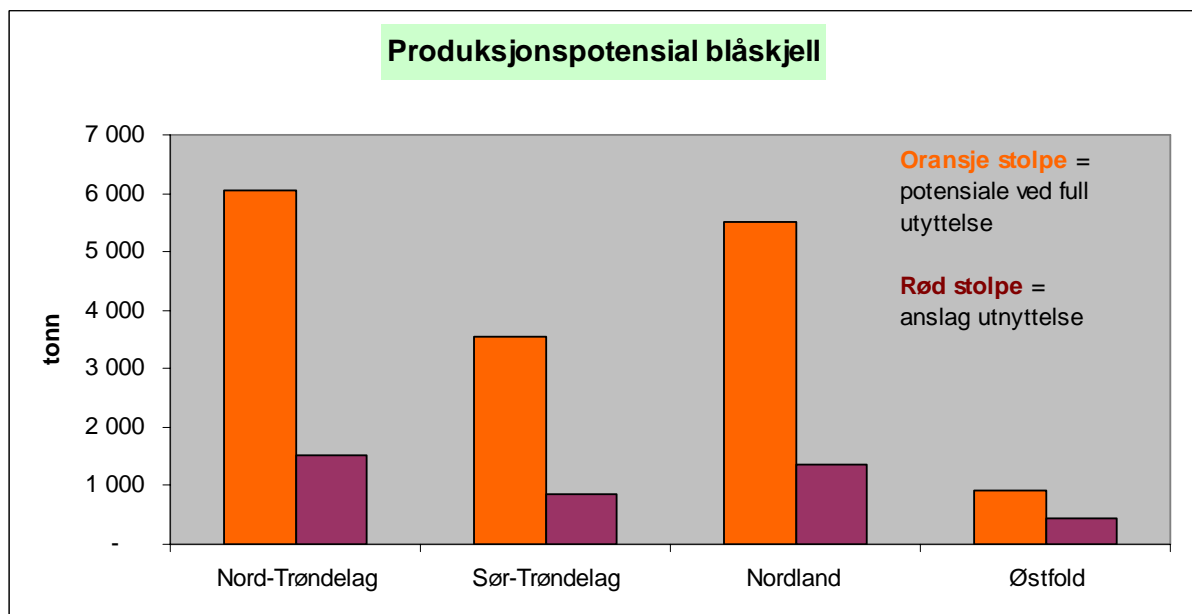
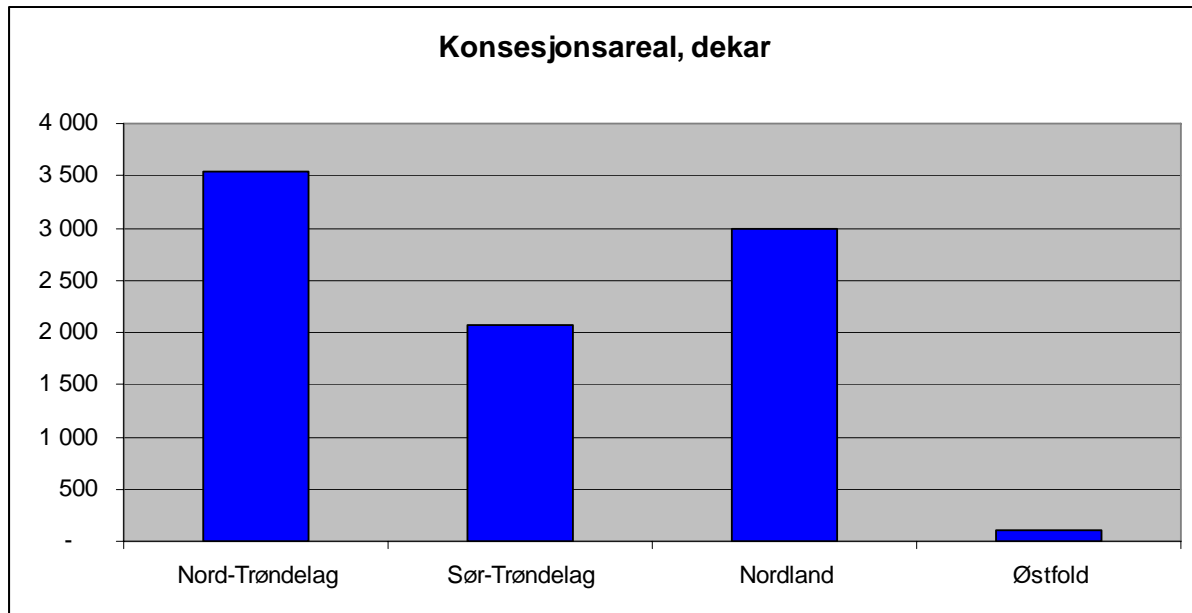
Peter Bart visade även olika rep för repodling. Donaghys olika rep.

Produksjonspotensialet i Østfold, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag og Nordland

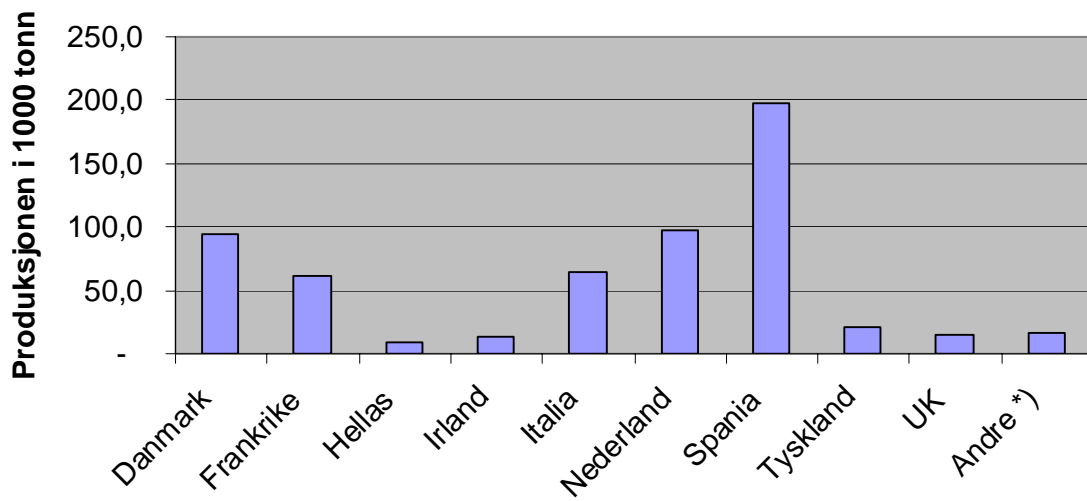
Oversikten er utarbeidet på grunnlag av data innhentet fra Fiskeridirektoratets regionkontorer i løpet av 2005. Innhentet informasjon var konsesjonens nummer, eier, lokalitet (utelatt her) og konsesjonens begrensning, som varierer mellom areal eller produksjonsvolum – eller en kombinasjon av disse.

Oversikten viser et anslag over dagens produksjonskapasitet i disse regionene (mellom 25% og 50% utnyttelse) og hvilken produksjonskapasitet som ligger i disse konsesjonene, forutsatt rasjonell drift og full utnyttelse.

Mye av tallmaterialet er anslag gjort ut fra erfaringstall i andre regioner. Produksjonen og produksjonspotensialet er derfor beheftet med stor usikkerhet.



Blåskjellproduksjonen i Europa i årene 1985, 1990, 1995, 1997 (gjennomsnitt pr. år)



	1985	1990	1995	1997
SUM	584,8	563,6	588,9	617,5

CAMPARUS

Norska och svenska musslor till Europa

Kartläggning av musselmarknaden.

Tisdagen den 5 september, Bohus-Expo
Bengt Gunnarsson



Blue Mussels

from the fresh, crisp waters of Scandinavia

Uppdraget

- Insamling av existerande kvalitetsstandards som basmaterial för en ny standard.
- Förslag till lämpliga packningssätt.
- Kartläggning av aktörer och marknad i Holland, Belgien och till viss del Frankrike.
- Lämna konkreta förslag till lämpliga framtida samarbetspartners i dessa länder.
- Lämna konkreta förslag för en ökad musselförsäljning i Sverige och Norge.
- Delta i samtal med PO-t i Danmark och medverka i utvärdering av eventuellt samarbete.

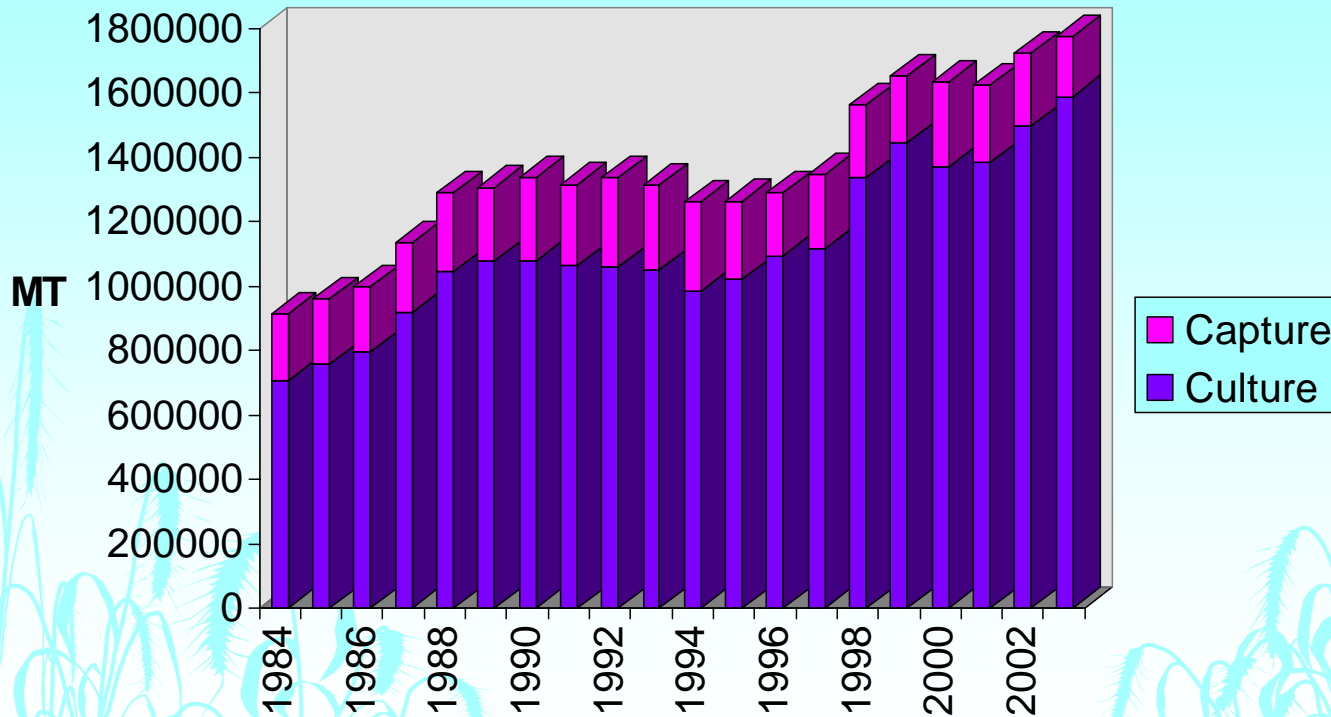
Att notera

- Studien avser endast färska musslor då de norska och svenska musslorna har störst konkurrensmöjlighet i detta segment.
- Många känner till dessa musslor men köparna har inte alltid mött bästa kvalité.
- Vi befinner oss i ett "tidsfönster" med brist på musslor samtidigt som marknadsintresset är stort.
- Musselhandel i Mellaneuropa domineras från Nederländerna.

Global fångst



Mussel - Total Production



Europeisk odling

Tabell 1. Musselproduktion i Europa 2003 och 2004.

Source EU-statistik (EUROSTAT)

Land	2004 i ton	2003 i ton	2003 i ton		
	Blåmusslor	Blåmusslor	Medelhavsmusslor		
Norge	3 000	3 500			
Danmark	80 000	99 500		<i>Vildfångat i statistiken</i>	
Tyskland	12 500	13 000			
Sverige	1 400	1 400			
UK	26 600	4 700			
Ireland	34 000	37 000			
Belgien					
Holland	52 000	67 200			
Frankrike	56 000	56 000	18 000		
Spanien	260 000	295 000			
Portugal	190	500			
Italien			43 000	(52.000 ton - 2004)	
Grekland			29 000		
Slovenien			160		
Diverse	10 000	10 000	40 000	<i>Inkluderat vilt</i>	
Sum	535 690	587 800	130 160	717 960	2003

Uppgången i UK 2004 tyder på fel i statistiken för 2003

Produktion/Marknad, Blåmuslor**Nederländsk musselproduktion**

Normalår	90 000	MT
2005/2006	70 000	MT
2006/2007 Prognos	35 -45 000	MT

Dansk musselproduktion

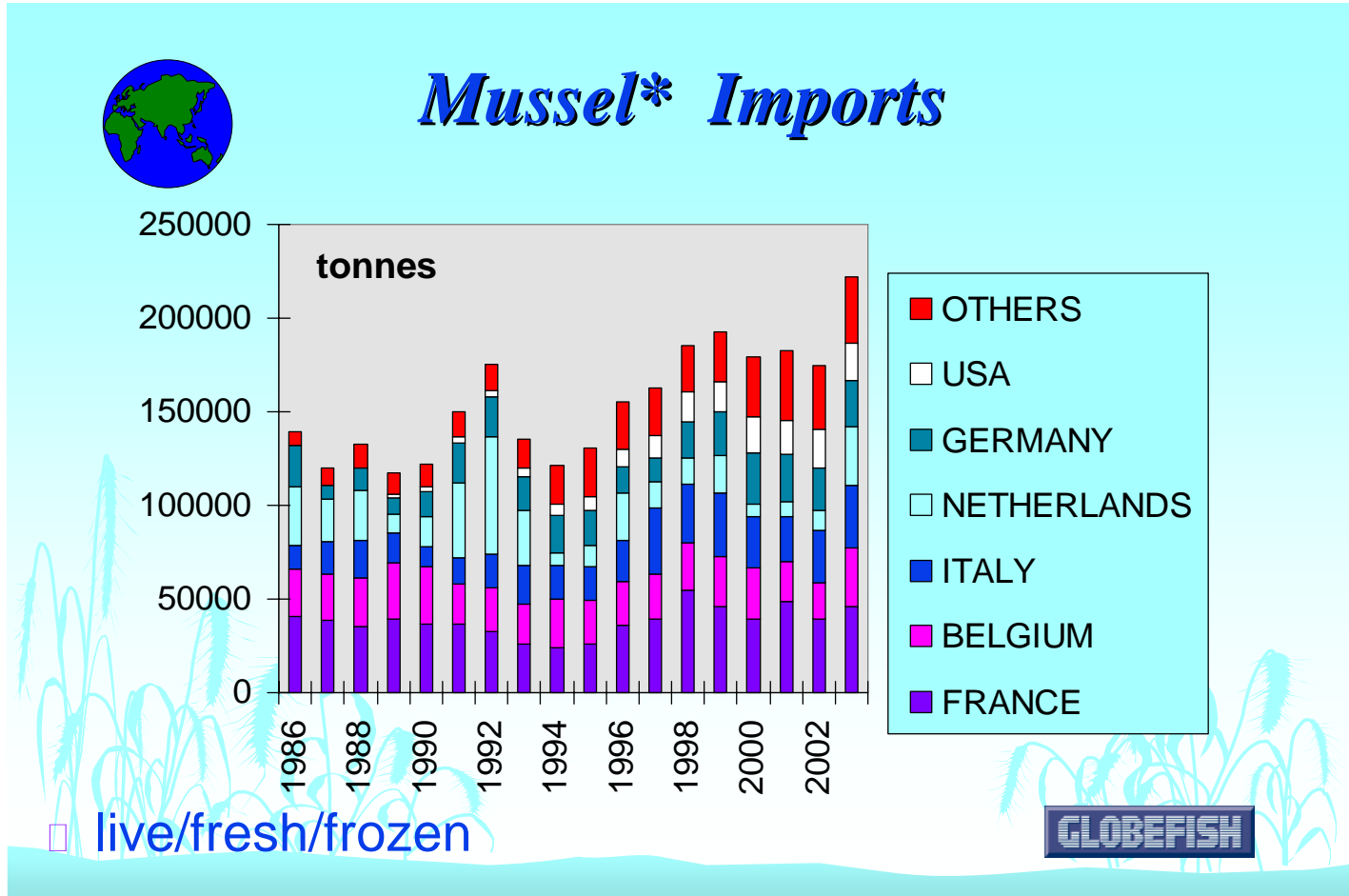
Normalår	100 000	MT
2005/2006	80 000	MT
2006/2007 Prognos	40 - 50.000	MT

Konsumtion

Tabell 2. Musselkonsumtion i Europa, totalt och blåmusslor med skal, i ton
Uppskattat från flera källor

Land	Total	Varav med skal
	Förbrukning	Blåmusslor
Norge	3 000	1 500
Danmark		500
Tyskland	70 000	12 000
Sverige	4 000	1 000
UK	15 000	8 000
Ireland	4 000	2 000
Belgien	70 000	35 000
Holland	30 000	13 000
Frankrike	125 000	60 000
Spanien	235 000	70 000
Portugal		
Italien	175 000	80 000
Grekland	15 000	
Slovenien		
Diverse	30 000	10 000
Sum	776 000	306 000

Importörer/Marknad



Pris

Packade produkter till konsument från Nederländerna

Musslorna levereras Mappackade och indelas efter storlek:

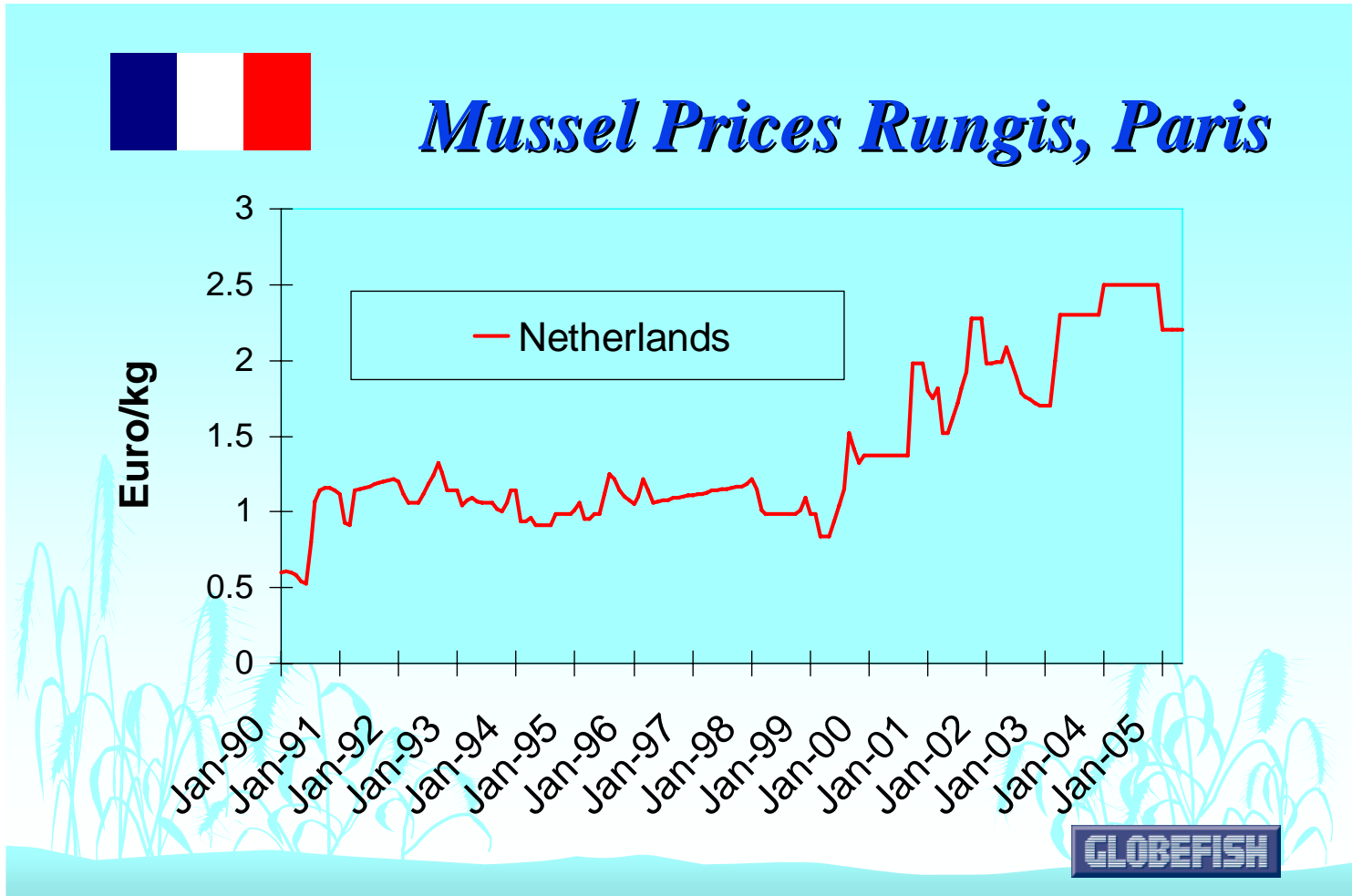
Goudmerk (< 45 st/kg)	10 x 1 kg, € 3,55/kg
Jumbo (45 - 53 st/kg)	10 x 1 kg, € 3,05/kg
Imperial (54 – 60 st/kg)	10 x 1 kg, € 2,55/kg
Super (61 – 70 st/kg)	10 x 1 kg, € 1,75 – 1,55/kg
Extra (71 – 80 st/kg)	10 x 1 kg, € 1,55 kg

Dessa priser avser medelpris levererad vara över hela säsongen 2005/2006 till grossist i Belgien.

Priserna för säsongen 2006/2007 förväntas som ett genomsnitt bli högre. Det har börjat nästan 50% upp men som ett genomsnitt kommer det sannolikt att bli en uppgång på 25% eller mer, på grund av brist i tillförseln. Marknaden vill inte acceptera alltför höga priser och har importerat grekiska musslor som substitut.

Priserna i bulk har nu gått upp en del och ligger i år på ca 0,8 – 0,9 Euro/kg.

Pris



Måltid



Kvalitet och standard

- Är odlingssättet det bästa?
- Kan småmusslor återutsättas?
- Bättre tvättning innan leverans.
- Levererad vara skall aldrig klassas ner mer än 10%!!
- Utveckla lagringssätt för att minska toxinproblemen.
- Innan packning skall musslorna ligga minst tre timmar i kallt vatten.
- Köttinnehållet är viktigt. 25% som mål för nedre gräns, aldrig under 18%.
- "Kalkrör" kan delvis tas bort med maskin.

Packning

På kontinenten dominerar Mappack för mindre förpackningar och Jutesäcken för större.
I Sverige är det nätstrumpor.



Packningssätt

- Storsäck, helst ej mer än 5-600 kg i bulk. Idag används ofta 900 kg. Vid långa transporter blir musslorna klämda.
- Mappack för kosumentpack ger ingen dripploss, längre hållbarhet och bättre kvalité. Alltid vattenläggning före packning
- Distributionssystem för kylda musslor utvecklas av Maersk för containertransport

Producenter

- I Nederländerna domineras marknaden av 7 stora i Yerseke.
- Mindre packerier finns också.
- I Belgien och Frankrike finns mindre packerier, ex Mytilus i Oostende och Seafair i Boulogne s. Meer.

Organisation

I Sverige bör ett PO-upprättas, förslagsvis kallat ”Svensk Skaldjursodling”. PO:t skall *Ffrämja medlemmarnas ekonomiska intressen genom att*

- företräda medlemmarna i frågor som gäller samordning och utveckling av toxinkontroll och dylikt.
- ta till vara och främja samarbetet mellan svenska skaldjursodlare.
- medverka till att resurserna utnyttjas på ett rationellt, uthålligt och bärkraftigt sätt.
- medverka till att produktionen anpassas till marknadsbehovet, så att medlemmarna uppnår bästa ekonomiska utbyte vid avsättning av sina musslor.
- koordinera samarbetet med norska och danska odlare.
- verka för att medlemmarnas leveranser har för ändamålet bästa kvalitet och informera till omvärlden om den odlade musslans kvalitet.
- samordna utbudet av odlade skaldjur genom att i egen eller annans regi erbjuda försäljningsmöjligheter.
- företräda/bistå medlemmar i kontakter med myndigheter rörande exempelvis tillstånd, bidragsmöjligheter, hantering av skaldjur.
- följa upp och informera medlemmarna om vad som händer inom näringen vad gäller
 - toxinkontroll
 - odlingsteknik
 - miljö
 - produktutveckling
 - skörd
 - restprodukter
 - forskning och utveckling
- företräda skaldjurnäringen i gemensamma frågor mot myndigheter och liknande.

Marknadsföring

Marknadsföring och försäljning kan ske antingen genom PO't eller en stor odlare eller att grupper av större odlare går samman. Detta är särskilt viktigt ur flera synpunkter;

- Att få kraft att marknadsföra "Skagerackmusslor" eller "Norska Atlantmusslor" (eller det epitet man väljer)
- Att ha tillgång till kvalitetsmusslor över större perioder av året för att undvika problem med toxin etc. vilket ger större leveranssäkerhet.
- Att genom PO't införa en ordning med minsta priser för att säkra lönsamhet även i svåra marknadssituationer

Idealet vore att göra avtal med större producenter i Europa om köp av musslor i bulk för egenproduktion samtidigt som de legopackar under nordiskt märke där en marknad för dessa musslor kan upparbetas över tid. Försäljning av de senare musslorna får då ske genom egen regi eller agenter. Ett exempel på detta är Nordic Shell's marknadsföring av Skandinaviska Musslor:

Marknadsföring



Marknadsföring

■ Galician mussels from Holland

YERSEKE-based Royal Prins & Dingemanse has started marketing rope cultured Spanish mussels.

These mussels, which originate in Galicia, are a different breed than most northern Europeans are familiar with – not *Mytilus edulis* but *Mytilus galloprovincialis*.

According to the Dutch company, the nutrients they feed on, carried by the sea currents of the Atlantic Ocean, give them a reddish, warm colour and a taste of the sea.

The mussels are harvested and packaged in Galicia by Opmeqa-Megalmar, one of the largest mussel co-operatives with which Prins & Dingemanse has signed an exclusive contract.

Using patented watertight packaging, an invention of Prins & Dingemanse, enables the import of mussels from great distances. The firm already imports mussels from Canada and Norway.

The Spanish mussels are packed in watertight 1.5kg trays.



News! Why not try something different: mussels from Canada and Norway

01-06-2006

At the moment, incoming trade in Dutch mussels is at a low ebb because they are less readily available. Prins & Dingemanse wants you to be able to enjoy delicious mussels all year round and not only offers the Zeeland mussels, but also mussels from Canada and Norway, etc. The Canadian mussels are rope-cultured mussels sold under the brand Prins & Dingemanse. Fed from the cold, clear water around Prince Edward Island, these mussels have creamy mussel meat and a mildly salty taste.

The Norwegian mussels, sold under the brand Neptunus, are also rope-cultured mussels. These mussels are similar to the Zeeland mussels in terms of the flavour and meat. Why not try them some time. Bon
appétit!

Vilken väg skall man gå?

- I Holland finns minst 7 aktörer som är villiga att köpa hela produktionen i bulk.
- Dessa behöver råvara långsiktigt.
- Kan tänka sig joint-venture.
- Pris ca 80 Eurocent levererat.
- I Belgien och Frankrike finns packare som kan köpa för egen packning eller legopackning.
- Mer pengar att hämta men dyrt att driva egen marknadsföring.
- Packning måste ske nära marknaden.
- Möjligt att nå 1,25 Euro

Ökad musselförsäljning i Norge o Sverige

- Skapa en PO i Sverige och motsvarande i Norge.
- En packningsstation i Sverige o två i Norge.
- Vänj marknaden med Mappack
- Sälj i lösvikt i speciella kylmontrar
- Höj priset 25% (25:- SEK/kg) så det finns pengar till mer marknadsföring i Norge o Sverige. Detta är en anpassning till EU-nivå.
- Gör markandsföringskampanjer tillsammans med Exportutvalget och Svensk Fisk.
- Satsa på musselakademier och specialarrangemang.

Musselakademi



Exportmarknaden

- God kvalitetssäkring.
- God leveranssäkerhet och logistik.
- Skicka musslor till Nederländerna/Belgien för vattenläggning.
- Upprätta samarbetsavtal med packare.
- Profiler Skandinaviska eller Nordiska musslor
- Arbeta sakta upp en egen försäljning som komplement till bulkleveranser.

Musslor – Bohusläns framtid!

Björn Lindblad

Vattenbrukarnas Riksförbund



VATTENBRUKARNAS
RIKSFÖRBUND TEL 031 29 04 68

Vatten- bruket i Sverige

Vattenbrukare odlar

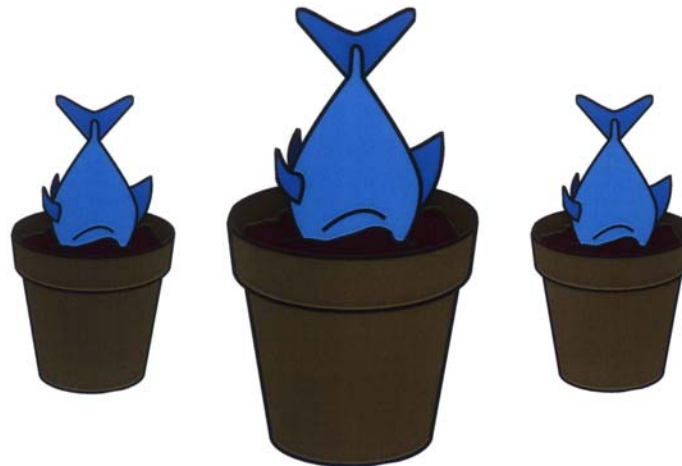
Regnbåge

Röding

Musslor

Kräftor

ÅL



Sverige

intresset för odling har ökat



Förutsättning för framgång är att musslorna kan säljas.

- Kurs
- Alternativ till fisket
- Rapport från Fiskeriverket
- Musselodlingens positiva miljöeffekt
- InterReg – Lysekilsprojekt
- Norskt intresse att samarbeta
- Tiden är mogen



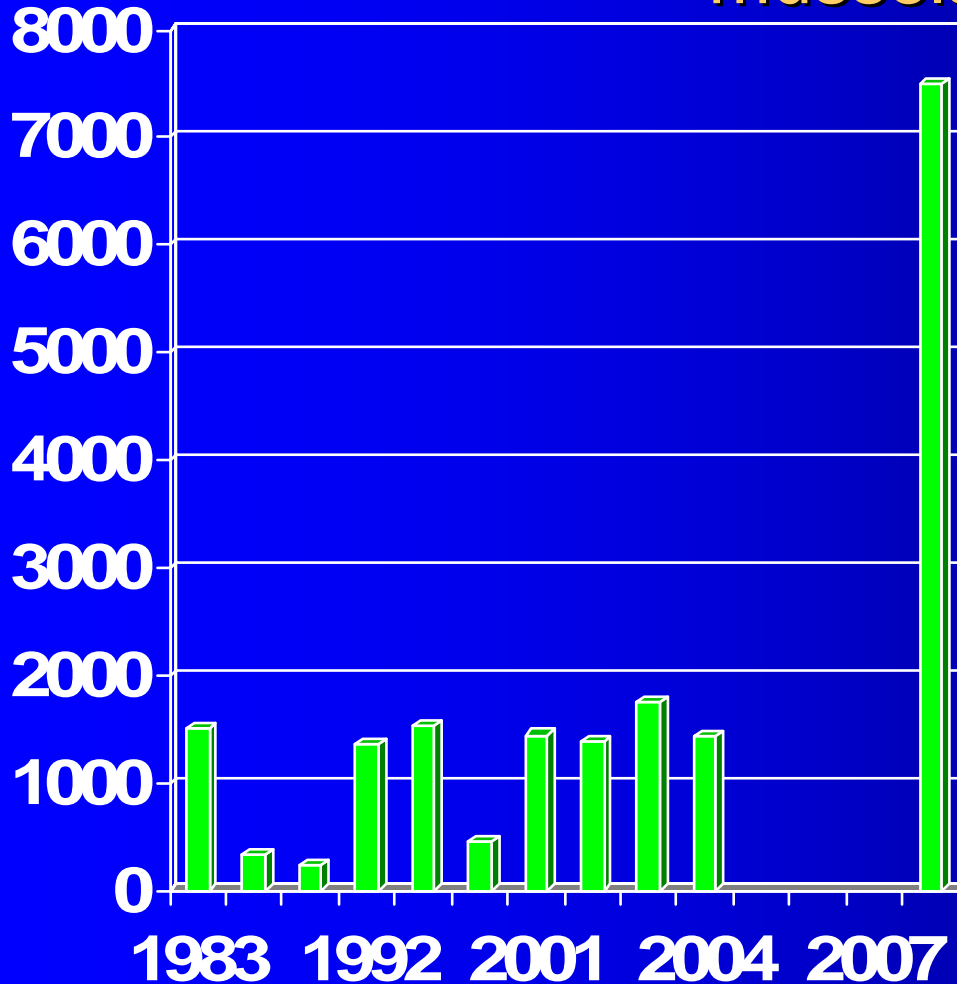
Sverige

marknaden vaknar

- Volymer = kontinuerlig tillförsel
- Toxinproblemet under kontroll

Sverige

musselskörd



Stora brister i statistiken!

Tror på ökning!

Sverige är bra!

- Hög kvalitet
- Snabb tillväxt
- Variation i toxinhalter



Sverige

Är Sverige bara Bohuslän?



VATTENBRUKARNAS
RIKSFÖRBUND TEL 031 29 04 68

Sverige

företag



**9 företag av
varierande storlek
Vi tror på fler!**

Sverige

stor kvantitet möllia

- Potential finns för ökad odling
- Tillstånd för ca 10 000 ton



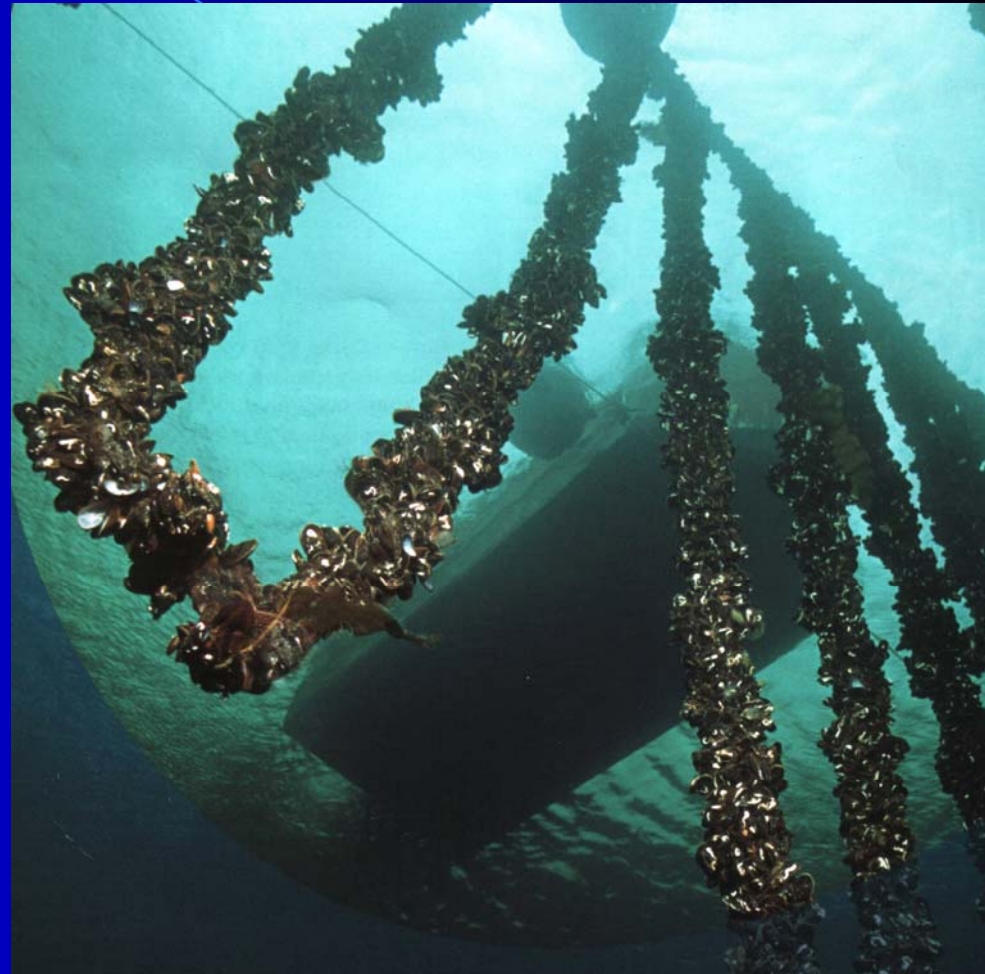
Marknaden



- Ca 700 000 ton
- Spanien, Frankrike, Holland, Chile är stora producenter
- I Sverige äter vi ca 2 000 ton varav 600 ton färska.
- ABBAs musslor kommer från Korea eller Limfjorden

Rapport från Fiskeriverket

Kom i höstas –
innehåller kloka
rekommendationer



Rapport från Fiskeriverket

rekommendationer

En positiv inställning och ett nytänkande från samhällets sida.

Ersätta odlare för miljöeffekterna.

Offentligt stöd i en uppbyggnadsfas.

- Utbildning
- Produkt- och teknikutveckling
- Stöd vid nyetableringar och gemensamma marknadssatsningar
- Utbyggd infrastruktur
- Möjligheter att övergå från fiske till musselodling eller kombination

Möjligheter att öka förädlingsgraden bör ses över och stimuleras.

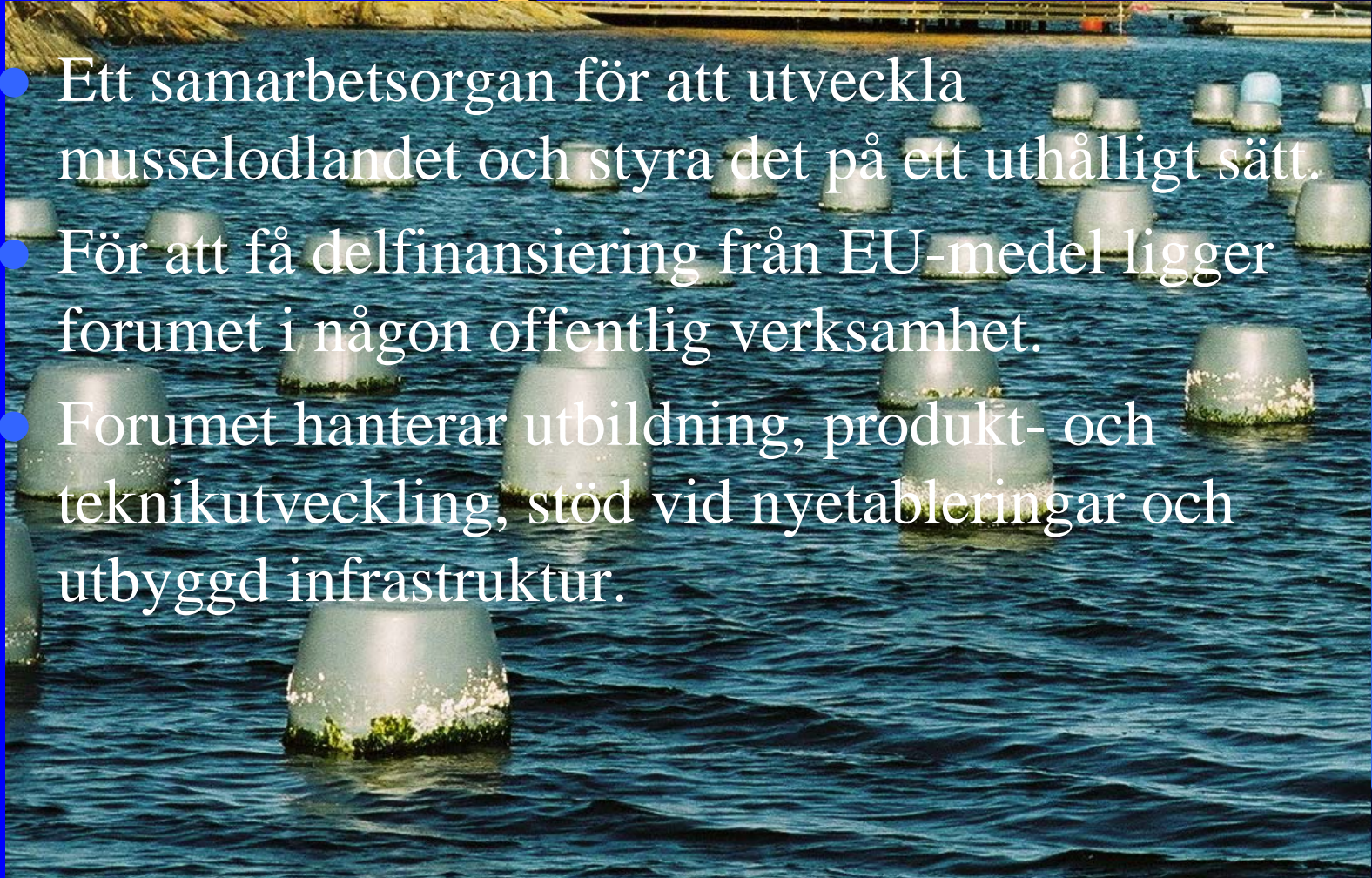
Musselodling

Musselodling
6- 10 000 ton

- Inom något år tar musselodlingen fart.
- Ordnat samarbete med norska odlare.
- Ersättning från samhället eller andra företag för att man tar bort närsalter.
- Kustfiskare som kombinerar sitt fiske med musselodling.
- Skörd och försäljning sker i gemensamt bolag.
- En roll i den ökande upplevelseturismen i skärgården.
- Testa möjligheten att ta bort närsalter ur Östersjöns vatten.
- Osäljbara musslor för foderframställning.
- Nytt emballage och ny tillagningsmetod.
- ”Levande lager” med avgiftning av musslor med toxiner.

Musselnäringen är värd en egen vision

- Ett samarbetsorgan för att utveckla musselodlandet och styra det på ett uthålligt sätt.
- För att få delfinansiering från EU-medel ligger forumet i någon offentlig verksamhet.
- Forumet hanterar utbildning, produkt- och teknikutveckling, stöd vid nyetableringar och utbyggd infrastruktur.



Svenska spelregler

EU-stöd
till investeringar

- 20 % i bidrag som betalas ut mot kvitto.



Musselodlarnas PO – näringen skall samarbeta

- Producentorganisationer är något som EU tycker om, uppmanar till och därför stöder.

EUs stöd till PO

> 75 % av prod

30 000 EUR år 1

25 000 EUR år 2 och 3

Bidrag till administrationskostnader

60 %, 40 %, 20 %

Musselodlarnas PO

Föreningen skall:

- företräda medlemmarna i frågor som gäller samordning och utveckling av toxinkontroll och dylikt.
- ta till vara och främja samarbetet mellan svenska musselodlare.
- medverka till att resurserna utnyttjas på ett rationellt, uthålligt och bärkraftigt sätt.
- medverka till att produktionen anpassas till marknadsbehovet, så att medlemmarna uppnår bästa ekonomiska utbyte vid avsättning av sina musslor.
- verka för att medlemmarnas leveranser har för ändamålet bästa kvalitet och informera till omvärlden om den odlade musslans kvalitet.
- samordna utbudet av odlade musslor genom att i egen eller annans regi erbjuda försäljningsmöjligheter.

Musselodlarnas PO

- följa upp och informera medlemmarna om vad som händer inom näringen vad gäller
 - ○ toxinkontroll
 - ○ odlingsteknik
 - ○ miljö
 - ○ produktutveckling
 - ○ skörd
 - ○ restprodukter
 - ○ forskning och utveckling

Inter-regprojekt

Svenska och norska musslor till Europa



- Vi behöver samarbeta för att bli konkurrenskraftiga.

Inter-regprojekt

Svenska och norska musslor till Europa

Björn Lindblad

Vattenbrukarnas Riksförbund

Fiskebäcks Hamn 4

426 58 Västra Frölunda

Tel. 031 29 52 87, 070 565 02 67

Fax 031 29 10 85

bjorn.lindblad@vattenbrukarna.se

Håvard Vannebo

Namdalshagen AS

Søren R Thornæs vei 10

7800 Namsos

Tlf: 74218150 / 95159970

Fax: 74218151

post@namdalshagen.no



Projektet är finansierat av:

EUROPEISKA UNIONEN

Europeiska Regional utvecklingsfonden

Delområde: Regionöverskridande

www.interreg-sverige-norge.com

Inter-regprojekt

Svenska och norska musslor till Europa



- Vi har liknande förutsättningar med relativt små företag.
- Världens musselätare väntar på oss!



Inter-regprosjekt

Svenska och norska musslor till Europa

- **HUVUDMÅL**

- - å øke salget av norske og svenske blåskjell i Europa.

- **Hovedmålet skal nås gjennom:**

- • å etablere en felles salgsorganisasjon
- • å bygge opp markedskompetanse

- **DELMÅL**

- • å få til et samarbeid mellom bedriftene som sikrer at de kan være aktuelle lektverandører av blåskjell.



Inter-regproj Ekonomi

- Total budget ca 1 800 000 kr
- Sept 2005 – dec 2006

Inter-regproj

organisation

- Norsk projektledning på Högskolan i Nord-Trøndelag (Namsos)
- Norsk proj.ledare: Håvard Vannebo
- Svensk projektledning på VRF
- Svensk proj.ledare: Björn Lindblad
- Gemensam styrgrupp med två referensgrupper
- I svensk grupp: Ulla Olsson, Kerstin Hindrum, Björn Zetterberg, Thomas Ahlström, Odd Lindahl

Arbets/tidplan

Norske og svenske blåskjell til Europa	2005		2006			
Virkelighetsbeskrivelse av norsk og svensk skjellnæring	X	X				
Nettverksbygging - norske og svenske skjellaktører	X	X	X	X	X	X
Informasjonsspredning av prosjektet - lage nettsted for prosjektet		X	X	X	X	X
Analyse av det europeiske blåskjellmarkedet		X	X	X		
Markedskontakt		X	X	X		
Avtaler med samarbeidspartnere		X	X	X		
Etablere nettverk av blåskjellprodusenter i Norge og Sverige		X	X	X		
Utvikle strategiplan for omsetning av norske og svenske blåskjell til Europa			X	X		
Eablering av eksportselskap/salgskanal for norske og svenske blåskjell				X	X	X
Deltagersamling - erfaringsutveksling			X			X
Kompetanseoverføring				X	X	X
Prosjektevaluering og regnskapsavslutning						X

Ställ krav på företagen!

- Samhället måste kunna ställa krav på dem som får stöd t.ex. att samarbeta med andra producenter för att uppnå stabilare priser och bättre avsättning.
- Vid alla stöd måste kravet på att produkten skall kunna avsättas göras mer tydligt.



Musselodling



- Ett optimalt sätt att producera mat

Var rädd om miljön och Dig själv – ät musslor!



VATTENBRUKARNAS
RIKSFÖRBUND TEL 031 29 04 68