

Kartlegging av kunnskap om sjømatmarkedet og brukerdreven innovasjon i sjømatsektoren



Kartlegging av kunnskap om sjømatmarkedet og brukerdreven innovasjon i sjømatsektoren

Udarbejdet for Nordic innovation af GEMBA Seafood Consulting (DK) i samarbejde med Nofima (NO), Atlanticon (FO), Matis (IS), FØI (DK), og DTU Aqua (DK).

April 2011
GEMBA Seafood Consulting
Bygstubben 4
DK-2950 Vedbæk
Denmark
www.gemba.dk

Kontakt person:
Jens Henrik Møller
e-mail: jm@gemba.dk
Tel: +45 4565 5500
Fax: +45 4565 5509

Indholdsfortegnelse

1	Introduktion	3
2	Indledning	4
3	Resumé / resultater	6
4	Metode og fremgangsmåde	16
5	Kortlægning af seafoodanalyser	17
	Seafood og trends	20
6	Innovation i den nordiske seafoodsektor	22
6.1	Seafoodsektorens placering i værdikæden	22
6.2	Brugerdreven innovation i seafoodsektoren	23
6.3	Innovationsanalyser af seafoodsektoren	24
6.5	Produktinnovation	25
6.6	Procesinnovation	31
6.7	Markedsinnovation	34
6.8	Nordiske innovationsordninger	37
7	Nordisk seafoods omdømme	39
7.1	Imageanalyser af seafoodprodukter	39
7.2	Undersøgelse af nordisk seafoods omdømme	41
7.3	Nordiske seafood virksomheders omdømme	42
7.4	Nordisk seafood sammenlignet med sydeuropæisk	43
8	Det europæiske marked for seafood	46
8.1	Nordisk laks	51
8.2	Finanskrisens påvirkning af seafoodsektoren	60
8.3	Prissystemets robusthed/følsomhed	62
9	Bilag og kildeoversigt	69

1 Introduktion

På vegne af Nordisk InnovationsCenter (NICE) har

GEMBA Seafood Consulting A/S

- Partner Jens Henrik Møller (projektleder)
- Senior konsulent Poul Tørring
- Senior konsulent Lars Windmar
- Konsulent/researcher Jacob Linnemann Rønfeldt
- Konsulent/researcher Johan Nielsen

i samarbejde med

DTU Aqua (DK)

- Chefkonsulent Erling Larsen

Nofima (NO)

- Seniorforsker Petter Olsen

Matís (IS)

- Cheif Engineer Sigurjon Arrason og Project Manager Pall Gunnar Palsson

Fødevarer Økonomisk Institut (DK)

- Afdelingschef Jesper Levring Andersen og Lektor Max Nielsen

Atlanticon (FO)

- Partner Janet Johannesen

udført opgaven:

Kartlagning av kunnskap om sjømatmarkedet og bruker dreven innovasjon i sjømatsektoren.

Formålet med projektet er:

- At kortlægge informationsniveauet om trends på seafoodmarkedet samt størrelsen af seafoodmarkedet i Europa med speciel fokus på de nordiske lande.
- At undersøge interaktionen mellem seafoodbranchen og forbrugerne i relation de enkelte virksomheders strategiprocesser og produktudvikling af seafoodprodukter.

2 Indledning

Den nordiske seafoodsektor er i denne analyse defineret, som den del af erhvervslivet i Norge, Sverige, Danmark, Grønland, Færøerne, Island og Finland, der beskæftiger sig med produktion, fangst, forarbejdning og engros salg af fisk og seafoodprodukter.

Den gennemførte analyse hviler på en grundig gennemgang og kortlægning af den viden og information, der findes om den nordiske seafoodsektors position på verdensmarkedet, samt en gennemgang af den nordiske seafoodsektors markeds-mæssige og økonomiske position på betydningsfulde markeder. Det er i den kontekst vigtigt at fastslå:

Den nordiske seafoodsektor er en kompleks sektor, der fungerer på et komplekst marked!

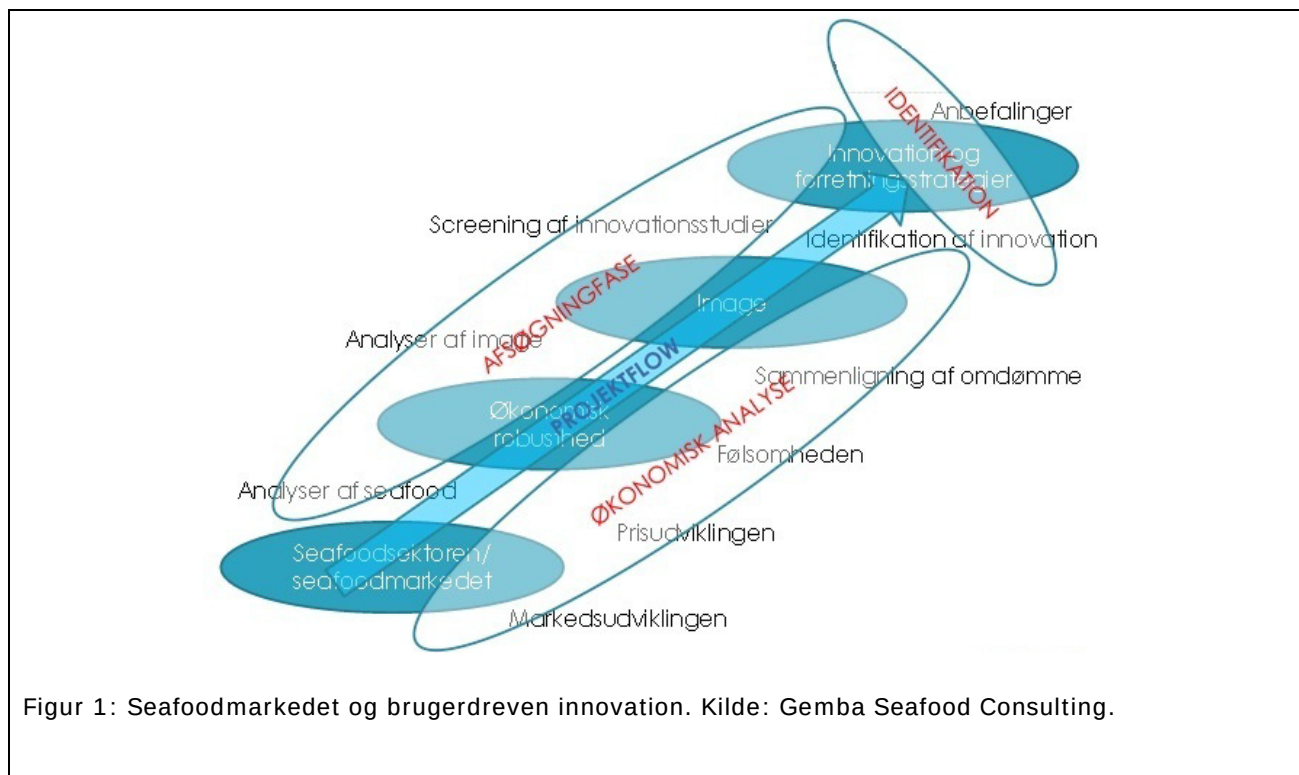
Den gennemførte analyse indeholder fire hovedopgaver:

- Kortlægning af seafoodanalyser er gennemført på hjemmemarkedet (Norden), det europæiske marked og det internationale marked med fokus på råvare- og forædlingssegmenterne, fersk og frosset og andre produkter.
- Kortlægning af de studier, som beskriver bruger-drevne tilpasninger i udviklingen af forretningsstrategier og/eller produkter/koncepter/tjenester i seafoodsektoren. Kortlægningen skal indeholde en oversigt over de nationale og nordiske støtteordninger, som muliggør at seafoodvirksomheder kan blive mere brugerstyret/orienteret i deres arbejde.
- Kortlægning af gennemførte studier af nordisk seafoods image. Det vil sige hvordan nordisk seafood opfattes på forskellige markeder, henholdsvis i Norden, Europa og internationalt.
- Kortlægning af gennemførte studier af prisudviklingen og prissystemet for nordisk seafood.

De centrale komponenter i arbejdet er fokuseret omkring:

- En afsøgningsfase af relevante studier om den nordiske seafoodsektor.
- En identifikation af bruger-dreven innovation i den nordiske seafoodsektor, samt en målrettet informationsindsamling i relation til sektorens imagemæssige position på betydende markeder.
- En økonomisk analyse af den nordiske seafoodsektor, som identificerer de arter og markeder, som har væsentlig betydning for seafoodsektoren.

En skematisk fremstilling af forløb og projektfLOW fremgår af figur 1 nedenfor.



Figur 1 viser at arbejdet er baseret på kortlægning og en økonomisk analyse, hvor markeds- og prisudvikling har været udgangspunktet frem mod, at identificere innovation og formulering af anbefalinger.

Det metodiske grundlag for denne analyse er desk research, omfattende litteratursøgning, interview med aftagere og producenter, anvendelse af tilgængelige statistikker, samt et internetbaseret survey hos aftagere og kunder.

Analytisk arbejdes der med innovation på tre niveauer henholdsvis produktinnovation, procesinnovation og markedsinnovation. Analysen fokuserer også på innovationsmuligheder og behov, med udgangspunkt i brugerdriven innovation.

Projektgruppens store indsigt og viden om seafoodsektoren, samt kompetencer og erfaringer med analyser og indsamling af data, har været en forudsætning for projektets gennemførelse.

3 **Resumé / resultater**

Nedenfor er der en præsentation af de væsentligste resultater.

Kortlægning af seafoodanalyser:

Den gennemførte analyse viser:

- Globalt findes der adskillige analyser og rapporter om seafoodsektoren. Der er ca. 4 - 5.000 registrerede offentligt tilgængelige analyser i perioden fra 2007 til 2011. En del af analyserne er kun blevet produceret en enkelt gang, mens andre er tilbagevendende opdateringer.
- En mere kvalitativ afdækning af seafoodanalyser viser, at der i perioden er offentliggjort i alt 68 analyser med særlig relevans for den nordiske seafoodsektor. Kortlægningen er gennemført så specifikt som muligt, men det kan ikke afvises at der eksisterer flere analyser som ikke er medtaget. Det er dog projektgruppens opfattelse at kortlægningen har afdækket de fleste og mest relevante seafoodanalyser. Bilag 1 indeholder en samlet oversigt over de kortlagte analyser.
- Den information/viden, der indsamles om den nordiske seafoodsektor, indsamles typisk af myndigheder, forskningsinstitutioner og organisationer med tilknytning til seafoodsektoren. Det kan samtidig konstateres, at en meget stor andel af de seafoodanalyser, der produceres i Norden produceres af institutioner beliggende i Norge med tilknytning til den norske seafoodsektor.
- Den producerede og indsamlede viden tager i nogen grad afsæt i en nordisk tilgang til omverdenen – verden analyseres på sektorens præmisser, dvs. "hvad man kan i dag" – og derved ud fra den position man aktuelt har.
- Det er kun i begrænset omfang, at analyserne har en global tilgang til den nordiske seafoodsektors position på det globale seafoodmarked. Eksempelvis forsøger man kun i begrænset omfang at tænke "udenfor boxen" i forhold til de markeder man er på. Uanset dette, foregår der på strategisk niveau i virksomhederne og brancherne en målrettet indsats for at tænke "udenfor boxen". Seafoodsektorens/virksomhedernes evne til netop at gøre dette er en væsentlig forudsætning for at opretholde positionen på verdensmarkedet.
- Udover offentligt tilgængelige seafoodanalyser findes der omkring 200 foredrag og præsentationer om hvidfisk, laks og pelagiske fisk. Disse analyser er tilgængelige via Eksportudvalget for fisk, (EFF) hjemmeside. Præsentationerne indikerer at der foregår en væsentlig dataindsamling og at disse analyser typisk er fokuseret på de markeder, hvor norsk fisk er repræsenteret.
- Omfanget af analyser om den nordiske seafoodsektor, udarbejdet af virksomheder og institutioner udenfor Norden, er meget begrænset.

Innovation i seafoodsektoren

Den gennemførte analyse viser:

- I seafoodsektoren er innovation på virksomhedsniveau i høj grad en markedsstyret proces, det vil sige at innovation ofte foregår, som tilpasning til de krav, som markedet eller myndighederne stiller. Innovation og udviklingsforløb anvendes derfor typisk til at opretholde eller udvikle markedsadgangen for virksomhedens produkter.
- I forbindelse med identifikationen af innovation findes der flere gode eksempler på innovation i seafoodsektoren. En del virksomheder har haft en god evne til at se og udnytte mulighederne på et givet marked eller i en given proces. Endvidere leder en del virksomheder selv innovationsprocessen på en proaktiv måde.
- Der er som led i analysen gennemført interviews med både virksomheder og aftagere (supermarkeder) omkring anvendelsen af innovation (brugerdreven innovation) i virksomhedens drift i forhold til seafoodsektoren. De gennemførte interviews indikerer at virksomhedernes aktuelle placering i værdikæden er af stor betydning for opmærksomheden om og anvendelsen af brugerdreven innovation. Det typiske mønster er, at jo tættere virksomheden er ved end-user, jo mere opmærksomhed får brugerdreven innovation. Dette resultat blev underbygget af følgende citat fra en seafood indkøber i en større sydeuropæisk supermarkeds kæde *"Nordic seafood companies are not innovative because it is difficult to innovate raw material"*.
- I kortlægningen af seafoodanalyserne er der identificeret 9 analyser, som er direkte orienteret mod innovation i den nordiske seafoodsektor. Disse beskrivelser er primært orienteret mod proces- og produktinnovation. På baggrund af den gennemførte kortlægning af seafoodanalyser kan det konstateres at der ikke er nogen særlig stærk tradition for at lave overordnede analyser af innovation og innovationsforløb i den nordiske seafoodsektor.
- Der eksisterer flere offentlige ordninger i Norden, der støtter innovation i seafoodsektoren. Disse ordninger er nærmere beskrevet i bilag 2. I forbindelse med gennemførelse af de konkrete innovationsprojekter findes der betydelige mængder af afrapporteringer for projektresultater og forløb. En nærmere analyse af disse falder dog udenfor dette projekt. Der henvises til de respektive hjemmesider for ordningerne.
- Det skal dog bemærkes, at der ikke laves en samlet og mere tværgående kortlægning af type og omfang af brugerdreven innovation på et mere artsspecifikt niveau. Der sker endvidere ikke nogen samlet eller en decideret tværgående evaluering af effekten af de forskellige tiltag, som virksomhederne har gennemført med offentlig støtte i forskellige brancher.
- Samlede informationer om hvor stor andel af det samlede budget de forskellige nordiske innovationsordninger bruger på seafood området, er ligeledes ikke umiddelbart tilgængeligt. Endvidere har det ikke været muligt at identificere analyser, der viser, hvor effektivt de forskellige innovationsordninger har bidraget til markeds-, proces- eller produktinnovation.

Innovation og trends:

Den gennemførte analyse viser:

- Certificering af fiskerier og dermed seafood produkter er en væsentlig trend i det nordiske fiskeri. Trenden udspringer i et ønske om at imødekomme en øget interesse for bæredygtighed på markedet for seafoodprodukter. Certificeringsprocesser bliver ofte karakteriseret som innovation eller som en innovativ proces i brancherne. Det kan dog diskuteres om certificering er innovativ eller blot er et udtryk for et forsøg på tilpasning til markedsnormer.
- Produktinnovation bliver på virksomhedsniveau i stigende grad målrettet til enkeltmarkeders krav og behov. For enkelte virksomheder sker det, som en meget bevidst proces med stor grad af inddragelse af kunderne (men ikke slutbrugerne) i innovationsprocessen.
- Fokus på emballage og bæredygtighed i forbindelse dermed er en anden trend, som får stigende opmærksomhed i innovative sammenhænge.
- Sundhed er en vigtig trend på en række centrale markeder, eksempelvis det engelske, tyske og svenske markeder. Trenden er dog ikke lige stærk på alle markeder. Uanset dette, må det forventes at der på alle markeder vil være et øget fokus på seafoods sundhedsmæssige kvaliteter, da der bag trenden ligger en af de meget basale og globale megatrends som er på sundhed.
- Øget salg af convenience produkter (dvs. produkter som færdigretter og tilberedt seafood) på visse markeder er en anden trend, som vil skabe nye muligheder for seafood, da den underbygges af en megatrend i relation til livsstil og behovet for hurtig tilberedning af måltider.
- Udviklingen i logistik systemet favoriserer en langtidstrend, som øger andelen af mere levende, mere fersk på bekostning af frossen fisk. En særlig variant er refreshed produkter d.v.s. frosne produkter, der sælges optøet. Derudover vil udvikling af nye transportsystemer og metoder kunne fremme denne trend på markedet.
- En trend på markedsområdet vil fra sektorens side være et kontinuerligt fokus på at øge og udvikle det internationale marked for laks. Den globale lakseproduktion var på 1,4 - 1,5 million tons i 2008, hvorpå den faldt til 1,2 - 1,3 million tons i 2009-2010 bl.a. pga. omfattende sygdoms udbrud i den chilenske lakseindustri. Lakseproduktionen forventes at være tilbage på 2008 niveau i løbet af de nærmeste år.
- På markedsområdet vil en kontinuerlig fokus på at identificere nye internationale markeder for sild være vigtig, da de traditionelle markeder i Europa de kommende år vil være vigende.

Seafoodsektorens omdømme

Den gennemførte analyse viser:

- Nordisk seafoods omdømme er generelt positivt blandt aftagerne. Fødevarer sikkerheden betragtes som høj og veldokumenteret. Lakseindustrien karakteriseres som førende på verdensplan i forhold til fødevarer sikkerhed og kvaliteten opfattes generelt som værende god. Norden opfattes som bedre end resten af verden til at forvalte fiskeriet på en bæredygtig måde.
- Som led i analysen er der også gennemført dybdegående telefoninterview med europæiske aftagere (indkøbere/supermarkeder) om nordisk seafoods position på markedet. Blandt nogle af aftagerne er der dog en usikkerhed/utilfredshed med pris/kvalitets relationen for nordisk seafood (specielt norsk seafood). Det påpeges at pris/kvalitets relationen ikke forekommer særlig stærk eller tydelig. Det blev udtrykt af en væsentlig indkøber på følgende måde: *"Norway have many different kinds of quality, at the same prices, and you don't know what you get"*.
- Analysen viser at der er præferencer for lokal fisk på visse europæiske markeder. På det franske marked er der meget stærk præference for fransk fisk. På det italienske og spanske marked er der et tilsvarende mønster, dog er præferencen ikke helt så høj. På det engelske og tyske marked er præferencerne for lokale seafoodprodukter i mange tilfælde lav eller ikke tilstede.
- Island har ifølge analysen det bedste omdømme på det engelske marked for levering af fersk torsk.
- Surveyanalysen viser ligeledes at de nordiske seafoodvirksomheder bliver opfattet, som mindre innovative end de øvrige virksomheder på seafoodmarkedet.
- På det tyske, engelske og svenske marked er der ikke særlige præferencer for lokale produkter.
- De identificerede image/omdømmeanalyser af nordisk seafood i bilag 3 findes på et mere specifikt niveau om enkelte arter, eksempelvis laks (5 stk.), torsk (1 stk.), klipfisk (2 stk.) og sild (1 stk.) i den undersøgte periode.
- De nordiske (norske) analyser for laks afdækker kategoriens position på markedet. De gennemførte analyser af torsk og klipfisk har fokus på forhold, som torskens oprindelse, eksempelvis norsk torsk contra russisk, islandsk og dansk torsk.

Vurdering af finanskrisens effekter på den nordiske seafoodsektor:

Den gennemførte analyse viser:

- Finanskrisen havde udgangspunkt i at bankerne måtte reducere deres udlån. Virksomheder i alle sektorer måtte derfor begrænse deres lagre. De, som lå først i kæden, så derfor deres salg gå helt i stå selvom forbrugerne i slutningen af kæden kun reagerede med små ændringer i købsadfærden. Dermed blev lønsomheden reduceret og lånemulighederne yderligere begrænset. En ond cirkel var dermed skabt på global plan – dette blev tillige kombineret med international mistillid mellem til de enkelte nationers finanssystemer.
- Finanskrisen skabte også store problemer for seafoodsektoren. Seafood blev i Norden og på globalt niveau, ramt af reduktioner i den internationale handel samt mulighederne for kredit og kreditsikring.
- Den omtalte effekt med lagerreduktioner hos kunderne betød, at salget fra første led gik i stå samtidig med at presset på, at skabe likviditet gennem salg blev forøget. Derfor faldt priserne kraftigt – over 30 % på få måneder for både rejer og torsk. Priserne på koldtvandsrejer steg igen da Canada standsede fiskeriet. Begge brancher er særdeles kapitalkrævende aktiviteter med et stærkt sæsonpræg. Tilbageslag under krisen på det ferske marked betød at det torskefiskeri, der er orienteret mod dette segment blev hårdt ramt, men værst ramt blev saltfiskproducenterne i Norge
- Sild, mørksej og makrel blev i mindre grad påvirket af finanskrisen end torsk og rejer. Forklaringen på dette skal søges i at sild og mørksej er lavpris produkter (i forhold til andre fisk) på de markeder, hvor de er repræsenteret. Dertil kommer at der i forbindelse med finanskrisen skete forbrugerændringer over imod billigere fødevarer og seafoodprodukter samt frosne produkter.
- Den nordiske laksebranche undgik tilbageslag i forhold til de andre brancher. Forklaringen på dette skal bl.a. søges i ILA sygdomsudbruddet i Chile, hvorved at udbuddet af laks på det globale marked blev reduceret med 200.000 - 300.000 tons, svarende til et fald i verdensproduktionen fra 1.5 mio. tons til 1.2 mio. tons.

Vurdering af robusthed – følsomhed på seafoodmarkedet:

Den gennemførte vurdering viser:

- Priserne og deres udsving afhænger af en lang række faktorer, hvoraf udbuddet af den pågældende art og dens nære substitutter, er nogle af de vigtigste faktorer i forbindelse med en vurdering af et produkts robusthed/følsomhed på markedet. Dertil kommer den konkrete indkomstudviklingen på de markeder, hvor produkterne er repræsenteret, som er en anden afgørende faktor.
- Hovedparten af den nordiske seafoodproduktion har en række nære substitutter og er derfor prisfølsomme overfor udsving i udbuddet på kort sigt. Den nordiske seafoodproduktion er typisk standardvarer, hvor markedet bestemmer prisen. Dertil kommer at en stor del af den nordiske seafoodsektors produktion afsættes som halvfabrikata eller råvarer på det europæiske marked. Denne position i værdikæden betyder, at leverandørerne relativt nemt kan skiftes ud. Derved bliver prisen en afgørende parameter for indkøberne på seafoodmarkedet.
- Evnen til at differentiere sig på markedet ved at levere forskellige udskæringer og kvaliteter, certificerede produkter, stærke mærker, god logistik, fleksibilitet, et højt serviceniveau, leveringssikkerhed eller lignende, er en anden måde at begrænse følsomheden på. De gennemførte interviews indikerer, at den nordiske seafoodsektor på forskellige måder og niveauer håndterer denne udfordring. Laksebranchen betragtes, som værende stærk i forhold til leverancesikkerhed og logistik, mens fersk fisk området anvender certificering og differentiering til at opretholde/tilpasse sig til markedets krav.
- Et andet element i forhold til følsomhed er udviklingen i indkomst på de markeder, hvor man er stærkest repræsenteret. Afsætningen af seafood vil i mange tilfælde stige mere end stigningen i indkomsten. Eksempelvis stiger forbruget af luksusprodukter (skaldyr, fersk torsk etc.) mere end proportionalt med indkomsten på markeder, hvor indkomstniveauet er højt. En manglende repræsentation på vækstmarkederne (eksempelvis BRIK-landene) vil betyde at den nordiske seafoodsektor er mere følsom overfor eventuelle fremtidige tilbageslag på det europæiske marked, hvor man i dag er stærkt repræsenteret og hvor både befolknings tilvækst og indkomsttilvækst vil være beskedne.
- For forbruget af de mere basale produkter, såsom sild og i mindre grad makrel er det typiske mønster, at afsætningen stiger mindre end indkomsten på markeder, hvor man har et højt eller mellemindkomst niveau (Polen, Tyskland og Rusland). På markeder med lav indkomst og høj vækst (Egypten, Tyrkiet, Nigeria og Kina) stiger afsætningen mere end indkomsten. Det betyder at en udvikling på disse "nye markeder" for de mere basale produkter vil kunne begrænse følsomheden ved at skabe præferencer. Den gennemførte markeds- og prisanalyse viser at denne tendens netop gør sig gældende.
- Et tredje element, i forhold til følsomhed er forarbejdningsgraden. Prisen på råvaren er afhængig af forarbejdningsgraden. Den gennemførte analyse af forholdet mellem forarbejdningsgrad og pris på råvaren viser at jo mere forarbejdet en fisk er, jo mindre betales for råvaren i det færdige produkt. Øget forarbejdning af den nordiske seafoodsektors råvarer betyder ikke at man begrænser følsomheden.

Markeds- og prisudvikling:

Den nordiske seafoodsektor:

- Som led i analysen er der lavet en grundig afdækning af markeds- og prisudviklingen for de seks vigtigste arter i den nordiske seafoodsektor. De seks arter laks, torsk, sild, makrel, mørksej og rejer tegner sig for ca. 70 % af værdien i førstehåndsledet. Den nordiske sektor (fiskeri- og akvakultur i Norge, Island, Danmark, Grønland, Sverige, Færøerne og Finland) omsatte i perioden fra 2005-2009 i gennemsnit for 6,8 mia. euro om året i førstehåndsledet (i dette tal indgår dog ikke landinger foretaget af nordiske fartøjer til havne udenfor Norden).
- Den nordiske seafoodsektor er en betydelig leverandør på det globale marked for seafood. Europa (EU-27) udgør et meget betydningsfuldt marked for sektoren hvor stærke kunderelationer er opbygget gennem generationer. Afsætningen til markedet udenfor EU er også betydelig og en række nye markeder har de sidste år fået større betydning. Dette kan ses som et udtryk for en øget opmærksomhed og satsning på at skabe et mere globalt marked.

Den gennemførte analyse viser:

Laks:

- Det globale laksemarked er domineret af den norske lakseindustri. Den globale lakseproduktion var på 1,4 - 1,5 million tons i 2008, hvorpå den faldt til 1,2 - 1,3 million tons i 2009-2010 bl.a. pga. omfattende sygdoms udbrud i den chilenske lakseindustri.
- Det er forventningen at den chilenske lakseindustri, i løbet af kort tid vil være tilbage på normalt niveau, hvilket vil betyde et øget prispres på norsk laks.
- Produktionen af laks voksede med ca. 10 % om året i perioden fra 2005-2009. En stor og bevidst markedsføringsindsats har medvirket til at holde prisen relativt stabil i denne periode.
- Norsk laks eksporteres primært til det europæiske marked som "ferske eller frosne laksesider" og "hel laks med hoved". Forarbejdningsgraden (traditionelt betragtet) på disse produkttyper er lav. Norsk laks fungerer typisk som råvare/halvfabrikata til forarbejdningsindustrien i Frankrig, Polen og Danmark.
- Det største enkelte markedssegment er eksport af "fersk hel laks med hoved" til det franske marked. Analysen af det franske laksemarked viser at laks fra UK (Skotsk laks) opnår højere priser end norsk laks. En af forklaringerne på dette er blandt andet, at en del af de skotske lakseprodukter er bedømt og godkendt efter det franske kvalitetsmærke Label Rouge.
- Den umiddelbare fremtid kan byde på betydelige udfordringer for laksesektoren. Udbuddet fra Chile vil stige kraftigt i de kommende år, det vil sætte pres på priserne. Fiskemel og olie stiger kraftigt og det vil sætte pres på omkostningerne ved opdræt af laks.

Torsk:

- Torsk er værdimæssigt den næststørste art i den nordiske seafoodsektor. Norges og islands samlede fangster udgør ca. 85 % af Nordens totale produktion. Det forventes at fangsterne de kommende år vil stige betydeligt.
- Torsk indgår som en betydningsfuld produktkategori på det globale hvidfisk marked. Antallet af substitutter for torsken er betydeligt. Markedsanalysen viser, at priskonkurrencen er stor og, at prisfølsomheden er væsentlig på dette marked.
- Torskemarkedet og de øvrige hvidfisk markeder består af en række forskellige segmenter med meget forskellige karakteristika (fra fersk hel torsk til frosset filetblok og klipfisk).
- Det største markedssegment for torsk er klipfisk og saltet torsk, som eksporteres til Portugal. Produktets forarbejdningsgrad er lav. Analyser på fokusgruppe niveau viser, at forbrugerne ikke har nogen klar identifikation af produktets oprindelse eller kvalitet. Produktkategorien indgår som råvarer og halvfabrikata. Importen og den langsigtede pris er faldende og trues dels af et faldende forbrug i Sydeuropa, dels af stigende lokal produktion i Sydeuropa.
- Det franske marked er et betydningsfuldt segment for torsk. På det ferske marked sælges danske ferske torskeprodukter til en højere pris end norske torskeprodukter. De højeste priser på det franske marked opnås af lokale produkter. Dette mærke har dog en begrænset størrelse og et pres på mængderne vil trykke prisen meget betydeligt.

Sild:

- Sild er mængdemæssigt den største art i det nordiske fiskeri.
- Sild blev for blot 20 år siden hovedsagelig brugt til fiskemelsproduktion. Sovjetunionens sammenbrud åbnede en række nye markedsmuligheder for konsum sild i Rusland, Ukraine, Østeuropa og i Afrika, som har revolutioneret dette marked.
- De vigtigste enkeltmarkeder er Rusland, Ukraine, Nigeria og Tyskland. Udviklingen i Nigeria har de sidste år været særdeles positiv. Afsætningen på de modne markeder i Europa er svagt faldende, men priserne har været stabile og har på det seneste været stigende.
- Afsætningen af sild til de russiske, ukrainske, østeuropæiske og nigerianske markeder er et godt eksempel på markedsinnovation, drevet af ændringer i de globale markeds- og handelsforhold.

Mørksej:

- Mørksej er et afgrænset segment af det globale hvidfisk marked, hvor alaska pollack har en dominerende position, hvilket betyder at prisudviklingen er ganske svær at forudsige.
- Mørksej er fortsat et højt værdsat produkt på det franske og tyske marked, især som fersk fisk eller filet. Disse markeder er de eneste højprismarkeder på nuværende tidspunkt.
- Det mest dynamiske markedssegment for mørksej udgøres af klipfisk markederne i Caribien og især i Brasilien.

Makrel:

- Det største marked for norsk makrel er stadig det japanske. Udviklingen har de sidste år været stagnerende. De mest dynamiske markeder har gennem de sidste år været Rusland, Tyrkiet og Kina. Rusland er det største marked for den nordiske makrelsektor under et.
- Der er grundlag for markedsdrevet innovation, da makrel er udbredt på en række interessante vækstmarkeder i både Asien og Afrika. Mange beslægtede arter kan dog substituere makrellen på disse markeder, men i mange tilfælde er bestanden under pres.
- Stigningen i total fangst af makrel i Norden de seneste år har ikke medført faldende priser på konsum makrel. Årsagen kan være at der er en dynamisk udvikling på en række markeder herunder især i Rusland og Tyrkiet.
- De islandske og færøske fangster er først fra 2010 i væsentligt omfang gået til konsum, hvor de før i tiden primært gik til fiskemel/olie produktion.

Rejer:

- Den nordiske rejesektor har haft gavn af en begrænsning i udbuddet på ca. 25 % i perioden fra 2009 – 2010, som har medført en fordobling af priserne i engrosleddet.
- Markedsudviklingen mht. eksport af skalrejer til Rusland og Kina har været positiv. Canada står nu står for en større andel af markedet.
- MSC certificering begynder at blive et markedskrav i bl.a. Tyskland og England.
- Konkurrencen fra varmvandsrejer har været begrænset bl.a. på grund af stærk vækst i den lokale efterspørgsel. Forhold som valutaudviklingen for importerede varmtvandsrejer i sidste del af 2010 medvirket til at øge priserne.

Anbefalinger – på baggrund af den gennemførte analyse:

Resultaterne af den gennemførte analyse indikerer følgende:

- Der er potentiale i at fokusere på global markedsinnovation. Målsætningen må være at skabe et nyt (lakse) mirakel i den nordiske seafoodsektor. Indfaldsvinkelen i de analyser og markedsvurderinger der laves bør derfor være global.
- Virksomheder og innovative ordninger bør fokusere på vigtige trends, som holdbarhed, sporbarhed og dokumentation i seafoodsektoren. En satsning på produktområdet er rigtig, men gør det ikke alene. Den nordiske seafoodsektor bør satse på at være trendsætter når det handler om holdbarhed, sporbarhed og dokumentation.
- Fiskemel og olie forventes i fremtiden i endnu højere grad end nu, at blive en mangelvare både på det nordiske og det globale marked. Der er behov for udvikling af andre forsyningsmuligheder af høj kvalitets protein og omega 3 fedtsyrer end fiskemel/olie f.eks. gennem alger og/eller forbedret affaldsanvendelse.
- At der er behov for at analysere type, omfang og behov for brugerdreven innovation på et mere artsspecifikt niveau. Lakseindustrien har som eksempel fokuseret målrettet på markedsinnovation, hvilket givetvis har medvirket til at holde lakseprisen relativt stabil i perioden fra 2005 - 2009. Det er derimod ikke tilstrækkeligt belyst, hvor meget brugerdreven innovation, der er foretaget i andre brancher.
- Der bør gennemføres en samlet evaluering af effekten af de forskellige innovationsordninger. Nogle innovationsordninger støtter brugerdrevne innovationsprojekter med f.eks. 20 % af det samlede budget, mens andre ordninger udbetaler en højere støtte. Det er ikke tilstrækkeligt belyst hvilke ordninger, der medfører mest og bedst innovation i seafoodsektoren. En evaluering af effekten af tidligere tiltag kan i et videre perspektiv bruges til at effektivisere brugen af offentlige midler til brugerdreven innovation indenfor seafoodsektoren.
- Det forventes at fangst af torsk i Barentshavet og Østersøen samt at produktionen af laks i Chile vil stige i løbet af de kommende år. Det er derfor påkrævet at der gøres en aktiv og målrettet indsats for at sikre en større efterspørgsel på disse arter.

4 Metode og fremgangsmåde

I den gennemførte kortlægning er der brugt en række forskellige metoder og fremgangsmåder. Analysen afdækker og kortlægger den tilgængelige litteratur på området og tager samtidig et økonomisk udgangspunkt i forhold til den sektor man står overfor. Endeligt har man sidst i processen identificeret en række gode eksempler på innovation.

I afsnit 5 (Kortlægning af seafoodanalyser), er der foretaget desk research, litteratursøgning og kvalitativ afsøgning af området. Projektgruppen har aktivt været inddraget i afsøgningen af relevant litteratur inden for seafood. Der er i søgningen taget udgangspunkt i den litteratur, der produceres om og af den nordiske seafoodsektor. Kortlægningen er udført på grundlag af en systematisk litteratursøgning gennem webbaserede databaser (2008-2011). Derudover er informationer fra foredrag og præsentationer også inddraget i kortlægningen.

I afsnit 6 (Innovation i den nordiske seafoodsektor), som afdækker brugerdrevne innovationsstrategier i den nordiske seafoodsektor er der blevet gennemført interview med større aktører i afsætningsleddet. Derudover er den eksisterende litteratur blevet kortlagt. Der gives i dette afsnit en række gode eksempler på forskellige innovationsformer i seafoodsektoren.

Afsnit 7 (Nordisk seafoods omdømme), er en analyse af nordisk seafoods omdømme på de væsentligste markeder. Som led i omdømme analysen har GEMBA gennemført survey på B2B niveau. Derudover er der gennemført interview med større aktører i afsætningsleddet. Surveyanalysen blev udført som en internet baseret spørgeskemaundersøgelse. Det blev ligeledes undersøgt, om der er fælles karakteristika for nordisk og sydeuropæisk seafood.

Afsnit 8 (Det europæiske marked for seafood), indeholder markeds- og prisudviklingsanalysen. Afsnittet skal ses i sammenhæng med bilag 3. Baseret på et økonomisk væsentlighedskriterium er arterne: laks, torsk, sild, mørksej, makrel og reje blevet analyseret på markedsniveau, men analysen er ikke en total afdækning af den nordiske seafoodsektor økonomi. I hovedrapporten er lakseanalysen medtaget for at vise metoden i de markeds- og prisanalyser, der er gennemført på de seks arter. Endelig vurderes seafoodsektorens følsomhed på baggrund af finanskrisen og sektorens placering i værdikæden. Det skal i den sammenhæng nævnes at alle tal og data bygger på offentligt tilgængelige oplysninger fra nationale og internationale statistikker.

5 Kortlægning af seafoodanalyser

Der er gennemført en kortlægning af de nyeste seafoodanalyser, som har udgangspunkt i den nordiske seafoodsektor og det europæiske seafoodmarked. Bilag 1 indeholder en samlet oversigt over de identificerede seafoodanalyser.

Kortlægningen er foretaget med hjælp fra ReportLinker (www.reportlinker.com), der finder "all market research reports published by official sources". ReportLinker giver mulighed for at søge på forskellige søgeord i rapporternes overskrifter. Nedenfor er der en oversigt over resultaterne af den gennemførte søgning. Søgningen er gennemført i tidsrummet fra 2008 til 2011. Lignende søgninger er gennemført på Eurofish (www.eurofish.dk) og Google Scholar. Resultatet mht. antal overskrifter, artikler og emner, fremgår af tabel 1.

Tabel 1: Identificerede seafood overskrifter, artikler og emner.			
Søgte emneord:	ReportLinker – hits (Overskrifter)	EuroFish – hits (Artikler)	Google scholar – hits (Artikler)
"Fish"	4.600	50	16.600
"Seafood"	3.100	35	842
"Salmon"	300	4	4.040
"Shrimp"	300	3	3.710
"Cod"	100	14	2.700
"Seafood reports"	100	42	0
"Fish and Seafood Reports"	86	51	0
"Herring"	77	4	638
"Mackerel"	53	3	368
"Seafood Prices"	48	40	1
"Seafood Trends"	24	37	1
"Nordic seafood"	8	40	0
"Seafood Trends Europe"	3	50	0
"Seafood Image"	2	28	0
"Seafood Reports Norway"	0	42	0
"Seafood Reports Denmark"	0	-	0
"Seafood Reports Sweden"	0	-	0
"Seafood Reports Iceland"	0	-	0
"Seafood Reports Greenland"	0	-	0
"Saithe"	0	0	18
"Seafood Innovation"	0	42	3
"Fish innovation"	0	50	13

Som det fremgår af den gennemførte søgning, er der flest arts orienterede analyser. Søgtes emner som "Seafood image", "Seafood innovation", "Fish innovation" og "Seafood trends Europe" på ReportLinker er antallet af hits ganske få eller nul. En kortlægning baseret alene på internetbaserede søgemaskiner giver derfor kun et overordnet billede af antallet af seafoodanalyser.

Derfor er der gennemført en mere kvalitativ søgning, der i højere grad er baseret på viden om seafoodsektoren. På den baggrund blev projektgruppen og dens netværk involveret i afsøgningen. Den gennemførte kortlægning er ikke fuldstændig og kortlægningen er selvsagt fokuseret på de rapporter, der er lagt offentlig frem. I den sammenhæng skal man være opmærksom på, at der produceres en mængde analyser/rapporter om seafoodsektoren, der ikke er offentligt tilgængelige.

Der er identificeret 68 seafoodanalyser, som er fokuseret omkring forskellige emner. Analyserne produceres af internationale institutioner, som FAO, OECD, Globefish, Eurofish og Infofish. Derudover udfører en række mere nationalt baserede institutioner, som eksempelvis Eksportudvalget for fisk (EFF), Nofima, Fødevareøkonomisk Institut og Matis seafoodanalyser. Institutioner som eksempelvis Fødevare Økonomisk Institut, der udgiver analyser periodisk er kun talt med en gang i oversigten. Såfremt alle periodiske analyser blev taget med i oversigten ville antallet af seafoodanalyser være betydeligt højere.

Emnerne kan systematiseres på følgende måde:

- Verdensmarkedet - 11 stk.
- Det europæiske marked - 7 stk.
- Nationale seafoodsektor analyser (Norge 6 stk. og Danmark 1 stk.)
- Innovation – 9 stk.
- Finanskrisen – 3 stk.
- Bæredygtighed – 2 stk.
- Fremtidsstudier – 5 stk.
- Markedanalyser med fokus på arter (laks, klipfisk, torskefisk, dermesale fisk, rejer, sild) i alt 31 stk.

Endvidere findes der store mængder konferencemateriale fra EFF samt Fiskeri og Havbruksnæringens forskningsfond. Dette materiale foreligger ofte i form af PowerPoint præsentationer og kan findes på www.seafood.no.

Bilag 1 indeholder for hver af de identificerede analyse et kort sammendrag.

Nogle af de væsentligste og mest overordnede statements fra analyserne er:

Overordnede statements i seafoodanalyser:

- Efterspørgselen af fisk på verdensplan vil stige på grund af øget befolkning, økonomisk udvikling og ændringer i forbruger præferencer.
- Produktionen fra fiskeriet kan ikke hæves væsentligt, da der ikke findes underudnyttede bestande af væsentlig størrelse og værdi.
- Innovation inden for produkter giver mindre lønsomhed end innovation inden for proces og marked.
- Nordisk seafood har generelt ikke bedre image end resten af verden.
- Øget udbud af laks fra Chile vil sætte lakseprisen under pres.
- Øget udbud af hvidfisk og især torsk forventes at sætte prisen på torsk under pres.

Nordiske virksomheder og forskningsmiljøer har med offentlig medfinansiering gennemført betydelige aktiviteter indenfor brugerdreven udvikling af forretningsstrategier og/eller produkter/koncepter/tjenester i seafoodsektoren. En gennemgang på arts/projektniveau af hvilke innovationstyper, der fokuseres på i de forskellige brancher, samt en evaluering af effekten af disse tiltag, ligger dog udenfor rammerne af dette kortlægningsprojekt. Et studie i en sådan retning bør overvejes i et videre perspektiv, med henblik på at effektivisere brugen af offentlige midler til brugerdreven innovation i den nordiske seafoodsektor.

Det skal i den sammenhæng nævnes at information om de gennemførte aktiviteter/projekter er tilgængelig via de involverede innovations og forsknings ordninger. Bilag 2 indeholder en oversigt over de nordiske offentlige ordninger, der med tilskud øger innovationen i seafoodsektoren.

Seafood og trends

I forbindelse med afdækningen er det undersøgt, hvorledes der beskrives og arbejdes med trends i seafoodsektoren. Det er i den sammenhæng belyst hvilke informationer, der stilles til rådighed for seafoodsektoren. I udgangspunktet bør der sondres mellem markedstrends og megatrends.

Markedstrends beskæftiger sig med priser, der gennem længere perioder enten stiger eller falder hurtigere end gennemsnittet. På dette felt findes der på seafood-området betydelige mængder af litteratur. Der gennemføres løbende "price updates" samt studier af markedet og tendenser indenfor afgrænsede varekategorier og varetyper på seafood-området. Der er en lang tradition for denne type analyser i seafoodsektoren, dog er langt fra alle offentligt tilgængelige. Der blev identificeret 31 analyser relateret mod markedsområdet på artsniveau, se bilag 1 for en nærmere gennemgang.

Analysen viser dog også at megatrends kun i mindre omfang direkte inddrages i den viden og information, der indsamles på seafood-området. Megatrends inkluderer eksempelvis:

- **Demografi:** Den demografiske udvikling viser at der bliver flere mennesker i verden. Dette betyder en øget efterspørgsel på fødevarer generelt – samtidig vil der ske forskydninger i aldersfordelingen på en lang række markeder i Europa og resten af verden de kommende år.
- **BRIK landene:** Den økonomiske udvikling i BRIK landene (Brasilien, Rusland, Indien og Kina) betyder at disse lande oplever en eksplosiv stigning i efterspørgselen på animalske proteiner.
- **Indkomstudviklingen:** Indkomstudviklingen betyder at forbruget af fisk vil øges. Det skyldes at fiskeforbruget stiger, ved øget indkomst per capita.
- **Globale klimaforandringer:** Et muligt scenarie er, at bestandene af hvidfisk, sild og makrel i de nordiske farvande vil vokse, samt at produktionen af tilapia og pangasius i udviklingslande kommer under pres som følge af nedbørsændringer/vandmangel.
- **Fødevarerpriser:** Stigning i efterspørgslen indebærer opadgående priser og øget efterspørgsel på opdrættede fisk. Udviklingen på akvakulturområdet vil medføre at prisen på fiskemel og fiskeolie stiger kraftigt, med mindre alternative måder til at udvinde omega 3 fedtsyrer bliver kommercialiserede.

Det er i den sammenhæng væsentligt at være opmærksom på, at megatrends har stor og afgørende betydning for udviklingen af det globale seafoodmarked, og også udgør de grundlæggende rammevilkår for den nordiske seafoodsektor.

I denne forbindelse bør den nordiske fiskerisektor være opmærksom på vigtigheden af, at placere sig stærkt på de større vækstmarkeder i verden. Europa og Nordamerika vil spille en aftagende rolle i verdensøkonomien de næste 10 år, og de nye vækstmarkeder har stort potentiale for fødevarer og dermed fiskeprodukter. Mere bevidste forbrugere og højere fødevarepriser vil medføre øget interesse for bæredygtigt fiskeri og akvakultur.

Det er ligeledes sandsynligt, at andre marine organismer end lige netop fisk og skaldyr, vil komme til at spille en større rolle. Alger/tang vil være interessante både som human ernæringskilde, råstof for produktion af ingredienser til levnedsmidler, udvinding af omega-3 fedtsyrer, samt energiproduktion. Produktionen til konsum er allerede udbredt i Asien og der er øget fokus på dette i Norden.

6 Innovation i den nordiske seafoodsektor

Innovation defineres ofte, som opfindelser og ideer, der er omsat til produkter eller tjenester. I dette studie arbejdes der i udgangspunktet med innovation på tre niveauer:

- **Produktinnovation:** En ny idé, der omsættes til et nyt eller forbedret produkt.
- **Procesinnovation:** En ny idé, der har til formål at forbedrede eksisterende processer i virksomheden eller organisationen. Ved processer forstås her alle virksomhedens interne funktioner og organisering, fra markedsovervågning, finansiering og produktudvikling til administration, produktion, ledelse og markedsføring.
- **Markedsinnovation:** Den målrettede proces/udvikling frem mod at opnå nye markeder eller udvikle eksisterende markeder.

I den sammenhæng kommer brugerdreven innovation, som dækker over inddragelse af brugere, typisk kunder og i nogle tilfælde forbrugere til at formulere behov og løsninger i innovationsprocessen ind, som et tværgående element, der samtidigt kan spænde over flere innovationsformer. Innovation kan og skal også defineres i forhold til viden, evnen til skabelse af netværk og opbygning af kompetencer i virksomheder og brancher, samt skabelse af fremtidssikrede arbejdspladser. Fokus i denne analyse er på grund af opgavens karakter orienteret mod de mere "markedsorienterede" innovationsformer.

6.1 Seafoodsektorens placering i værdikæden

Den nordiske seafoodsektor har en position, som leverandør af råvarer/halvfabrikata (fersk og frosset) til de økonomisk set mest betydningsfulde markeder i Sydeuropa.

Denne position betyder at producentens kobling til forbrugerne (end user) og detaillledet (supermarkedskæder og foodservice aftagere) er begrænset. Derudover er den manglende adgang til/eller afhængighed af distributionssystemet til de store supermarkeder en anden og meget afgørende faktor i forbindelse med vurderingen af den placering, som den nordiske seafoodsektor indtager i værdikæden.

Kontakten og interaktionen til detailkunder og end-user/forbrugere varetages typisk af lokalt placerede og forankrede virksomheder samt mellemhandlere. Direkte interaktion mellem råvare/halvfabrikata leverandøren og forbrugerne er dermed

begrænset/eller ikke tilstede og den reelle interaktion sker typisk mellem supermarkedet/forbrugeren og detailvare producenten.

Et eksempel på dette er det franske marked for laks, som i øvrigt er det største enkelte marked for nordiske seafoodprodukter. En lang række virksomheder i Frankrig, Danmark og Polen foretager røgning og detailpakning af røgede lakseprodukter til grossister eller supermarkeder, som så videresælger produktet til forbrugerne. Det er ikke den norske lakseproducent, der har interaktionen med forbrugerne eller sidder på distributionssystemet til supermarkeds kæderne. Det er derimod de enkelte røgvareproducenter, der sidder på interaktionen med supermarkederne og dermed har viden og indsigt om pris, krav og udviklingstendenser på de enkelte markedssegmenter. I perioder har prisen på MSC-certificerede filtblokke af alaska pollack ligget 20 % over prisen på filetblokke af kuller, som ikke er certificeret, men er af langt højere kvalitet set ud fra en proces synsvinkel.

På andre markeder, som eksempelvis det tyske marked for rejer, er det prisen og spændet mellem US-dollar og euro, der er afgørende for hvilken rejetype (koldtvands eller varmtvands) den tyske indkøber vælger til produktionen af rejesalater på det tyske marked. Det er hverken råvare producenten eller procesindustrien, der sidder på interaktionen til forbrugerne.

Markedet for mørksej er et tredje eksempel, hvor valget af mørksej, som råvarer i et givet frostprodukt primært sker ud fra prisen og sekundært på baggrund af en række andre faktorer, såsom om fisken er fisket bæredygtigt/skånsomt eller certificeret.

6.2 Brugerdreven innovation i seafoodsektoren

Gennem interview med repræsentanter fra seafoodsektoren og med udgangspunkt i projektgruppens faglige viden og indsigt er det vurderet i hvor høj grad seafood virksomhederne inddrager brugerne i deres innovationsprocesser.

Inden for fiskeri og akvakultur er aftagerne/brugeren typisk handelsvirksomheder eller procesvirksomheder. Fiskeren leverer typisk sin fisk til auktion eller direkte til en fabrik på kontrakt. I de tilfælde, hvor der landes til auktion er der ofte ingen kontakt mellem aftager og fisker. Dermed er den direkte inddragelse af brugerdreven innovation begrænset. Endvidere viser flere rapporter fra EFF at det ofte er svært for fiskeren at få en merværdi for fisken selvom, der tages innovative tiltage for at forbedre kvaliteten af fisken.

Når fiskeren leverer på kontrakt til en fiskefabrik er der højere grad af kontakt mellem aftageren og fiskeren. De gennemførte interview indikere at de fartøjer, som er ejet af aftagerne (filetfabrikkerne) er bedre stillet. Dermed giver den vertikale integration, en mulighed for at øge eller fremme kontakten mellem de forskellige led i værdikæden.

Flere af procesvirksomhederne oplyser at de inddrager kunder/forbrugerne i større eller mindre grad i forhold til produktinnovation. Som instrumenter i denne proces anvendes eksempelvis smagspaneler og markedssurveys, som skal afdække forbrugernes behov. Der er også på seafoodmarkedet ligesom på andre fødevareområder, en stigende tendens i retning af at produkter designes og udvikles til enkeltmarkeder, da brugernes behov i de enkelte lande er forskellige. Hovedreglen er at de større virksomheder udvikler produkter, emballagedesign m.v. i samarbejde med de supermarkedskæder, som køber produkterne eller i samarbejde med de store brand-producenter som Findus og Unilever etc. Handelsvirksomheder (traders) som handler med fisk har også en meget direkte kontakt til supermarkedskæderne, og disse virksomheder, har stor viden om de enkelte markeder.

6.3 Innovationsanalyser af seafoodsektoren

Vi har i denne analyse valgt at fokusere innovationsbegrebet så markedsorienteret som muligt. Det betyder at fokus i analysen vil være på produkt, proces og markedsinnovation. En afdækning og identifikation af innovation med udgangspunkt i viden, netværk, kompetencer og arbejdspladser vil kræve en mere dybdegående analyse på virksomheds- og delvis brancheniveau. I forbindelse med afsøgningen af seafoodanalyser med fokus på innovation, er der blevet identificeret syv nordiske rapporter, som mere specifikt omhandler forskellige aspekter i relation til innovation og seafood. Rapporternes centrale budskaber er:

- I seafoodsektoren ligestilles innovation ofte med udviklingen af nye produkter.
- Lønsomhed og produktinnovation hænger ikke nødvendigvis sammen.
- Procesinnovation får størst opmærksomhed i fiskeri og procesleddet.

En trendsætter i den nordiske seafoodsektor defineres i denne analyse, som et firma, en organisation eller person, der går forrest i udviklingen inden for procesinnovation, produktinnovation eller markedsinnovation. En trendsætter viser vejen for resten af branchen/sektoren. Det er i den sammenhæng en vigtig pointe, at trendsætterne ikke altid tjener flere penge end firmaer, som ikke forsøger at være i front. En rapport fra Nofima omkring innovation påpeger blandt andet, at det ofte er billigere at kopiere trendsættere frem for at udvikle løsninger selv.

6.5 Produktinnovation

Analyser af produktinnovation

En fransk analyse udført af det franske analyseinstitut OFIMER oplyser at innovation i seafoodsektoren ofte beskrives, som nye seafoodprodukter med nye opskrifter og/eller indpakninger med kendte arter og kendte tilberedningsmetoder. Den franske analyse påpeger at det skyldes at fokus i innovationsindsatsen for 80 % vedkommende er på produktniveau. Interview med forarbejdningsevirkomheder foretaget i forbindelse med denne analyse underbygger dette. Interview med virksomheder, der fremstiller produkter til supermarkeder påpeger, at et nyt produkt ofte blot resulterer i at et andet produkt fra samme firma må opgives, da der kun er begrænset antal "hyldecimeter" til rådighed i supermarkedet. Analysen viser at der er tre vigtige temaer indenfor produktinnovation i seafoodsektoren:

- Sundhed
- Bæredygtighed
- Convenience

Der er dog store forskelle på hvilke emner, som vægtes højest af forbrugeren i forskellige lande. I tabel 2 ses en undersøgelse udført af EFF om forbrugerpræferencer for forskellige parametre ved køb af fiskeprodukter. Som det ses af tabellen er markedet i Kina specielt opmærksom på sundhedsegenskaberne ved seafood, mens dette emne mindre vigtig for tyske forbruger. Omvendt er prisen en af de vigtigste parametre i Tyskland. Forskelle mellem de forskellige lande er i denne sammenhæng en vigtig pointe.

Tabel 2: Score for forbruger prioritering ved køb af fisk, skala går fra 0 til 100, hvor 100 er højeste grad af prioritering.

Parameter	U.S.A	U.K.	Tyskland	Argentina	Kina	Total
Smag	82	80	80	57	69	74
Kvalitet	74	76	71	79	67	73
Pris	79	76	81	56	58	70
Sundhedsegenskaber	55	49	34	48	78	53

kilde: EFF

I litteraturen om seafoodsektoren er det dog ikke undersøgt, hvordan forbrugerne prioriterer bæredygtighed og convenience i produkterne. Interview blandt supermarkederne peger dog på, at bæredygtighed er en vigtig driver specielt på det tyske, svenske og engelske marked, men knapt så vigtigt på det norske og danske marked og slet ikke et tema på de Østeuropæiske markeder. Undersøger man udbredelsen af MSC-certificerede produkter på de forskellige markeder, er der en indikation af at bæredygtighed primært er et fænomen, som har betydning på det mellem- og nordeuropæiske marked. I Tyskland og UK er der et meget stort antal firmaer, som sælger MSC produkter (tabel 3). I Sydeuropa er der kun få firmaer. Dette understøttes ligeledes af de udførte interview, som viser at kvalitet, pris og oprindelse er vigtigere parametre end MSC-certificering på disse markeder.

Tabel 3: Antallet af registrerede firmaer, som sælger MSC produkter til forbrugerne.

	USA	UK	Tyskland	Kina	Brasilien	Spanien	Portugal	Frankrig
Firmaer som sælger MSC	87	91	189	6	2	17	7	80
Befolkning i mio.	300	59	82	1.300	199	47	11	61

Kilde: MSC.org

I Kina er der kun 6 firmaer, som sælger MSC-certificerede produkter, hvilket sammenholdt med en befolkning på 1.300 mio. viser at bæredygtighed stadigvæk er en begrænset driver på dette marked. Samme tendens ses i Sydamerika, hvor to firmaer er registreret i Brasilien og et firma i Argentina. Det er dog vigtigt at understrege at bæredygtighed i seafoodsektoren ikke alene sker gennem certificering, men at andre forhold også spiller en afgørende rolle.

De gennemførte interview med repræsentanter for aftagere og supermarkeder viser at convenience er en vigtig faktor på markederne i Europa. Forbrugerne får mindre tid og derved lyst til at bruge lang tid på tilberedning af mad. Familierne indtager også i mindre omfang måltiderne samlet i hjemmet. Dette bekræftes ligeledes i en artikel fra OFIMER i Frankrig, som fremhæver at convenience trenden er stærkest i UK, Tyskland og Østrig.

Trendsættere - produktinnovation

Bæredygtighed er en meget vigtig trend på seafoodmarkedet. Desk research viser, at flere store supermarkeds kæder som Sainsburys og ALDI har som målsætning kun at sælge fisk fra fiskerier som bæredygtig forvaltet. De drivende aktører på seafoodområdet har været NGO'ere som WWF, der for mere end 14 år siden startede Marine Stewardship Council (MSC) sammen med Unilever. Specielt MSC certificering

er nu efterspurgt på markederne i UK og Tyskland og kommer konkret til udtryk på end-user niveau.

Nedenfor er der en gennemgang af fire trendsættere, som er udpeget gennem interview blandt aftagere og på baggrund af projektgruppens indsigt og kendskab til seafoodsektoren. Der kan findes andre eksempler på innovative og trendsættende virksomheder, men disse virksomheder er valgt ud fra en vurdering af de områder/kategorier de beskæftiger sig med.

En af trendsætterne inden for produktinnovation er det svenske firma Findus Group. Dette firma arbejder intensivt med at inddrage kunderne (aftagerne) i processen med at udvikle nye produkter. Findus Group anvender en målrettet innovationsproces rettet mod specifikke markeder. Orienteringen mod specifikke markedskrav er en væsentlig trend i dele af seafoodsektoren. Brugerdreven innovation anvendes her som en styret og planlagt proces i forholdet mellem virksomhed og kunder målrettet mod konkrete markeder og markedssegmenter.



Findus Group er en stor virksomhed, der forarbejder fiskeprodukter og producerer færdigretter. Findus har filialer i hele Europa og er en af de største brands inden for færdigretter med fisk, på det britiske marked sælges produkterne under navnet Young's. Firmaet gennemfører produkt innovation målrettet enkeltmarkeder med stor grad af bruger inddragelse eksempelvis i form af fokusgrupper og kundeundersøgelser.

Der findes flere eksempler på firmaer, der arbejder med at få gennemført certificering af fiskeriet. Seachill i England aftager store mængder nordiske fisk. Firmaet betaler for MSC-certificering af de islandske kuller og torske fiskerier, for at kunne leve op til markedskrav i UK. Seachill ønsker dermed, at sikre sin markedsadgang på det britiske marked. Seachill er den største enkelte importør af både ferske og frosne torsk og kuller fra de nordiske lande til markedet i UK. Det britiske marked er et af de mest komplekse i Europa med banebrydende innovation i produkter og emballage og intens priskonkurrence. Seachill har stort fokus på markedsføring for, at drive efterspørgsel niveauet op ved at opfylde centrale behov for forbrugeren og præcist forudsige deres fremtidige behov.

STATEMENT FROM SEACHILL



Seachill are the biggest single importer of both fresh and frozen cod and haddock from Nordic countries into the UK. Seachill are leading the Icelandic group funded MSC full assessment of the Icelandic cod and haddock fisheries. This step was made to ensure that sufficient volume of MSC certified fish, especially for the fresh market, to meet the huge demand that will be present in the coming years.

Fresh cod and haddock has in the past been inconsistent in quality and the huge variation in seasonal landings have hampered our efforts to develop a fresh fish focussed offer. Seachill market research found that many consumers are willing to pay for a consistent high quality fresh product. Producers that can engage local fishermen in longer and more balanced fishing seasons will reap the benefits of partnering with us to develop this market. Product innovation is key to winning customers and keeping them. We have repackaged our retail products in highly attractive and consumer friendly Dayfresh vacuum skin packs. This huge investment has driven a step change in sales because we listened carefully to what consumers wanted.

Et andet eksempel er supermarkedskæden Sainsbury i England, som i 2011 har fastslået at kun tun, som er fanget på line vil blive solgt i deres butikker. Det indikerer at leverandørerne skal dokumentere sporbarhed og fangstmetode af råvaren.

Interview gennemført med repræsentanter fra rejebranchen indikerer at Royal Greenland er en af de nordiske trendsættere inden for produktinnovation på rejeområdet. I den forbindelse er et nyt produkt med canadiske MSC-certificerede frosne rejer interessant.

Produktet er skræddersyet til det britiske top-level marked, hvor både koldtvandsrejer og bæredygtighed er efterspurgt. Royal Greenland var også et af de første firmaer til at sælge MAP pakkede koldtvandsrejer.

Skind pakkede MSC rejer fra Royal Greenland er et eksempel på et nyt og innovativt produkt, som blev udviklet i et stillestående marked, hvor frosne rejer i lang tid er blevet solgt løsfrosne i pose. De canadiske MSC- rejer sælges til en merpris på 8 kr. pr. kg. i forhold til ikke MSC-certificerede rejer af samme kvalitet.



I forhold til rejebranchen er det et konkret eksempel på at MSC-certificering tilsyneladende stadigvæk betaler sig og at den grønlandsk producerede reje, som er helt magen til ikke opnår nogen merpris da den ikke er MSC-certificeret.



Marine Stewardship Council (MSC) blev grundlagt i 1997 af WWF og Unilever og i 1999 blev organisationen selvstændig. MSC certificerer bæredygtigt fiskeri ved hjælp af uafhængig revision af certificeringskriterierne. Ifølge MSC.org marts 2011 var der 105 certificerede fiskerier og 146 fiskerier under certificering.

Ifølge en artikel 31. marts 2011 i det danske blad Fiskeritidende har MSC-certificeringen af det danske rødspættefiskeri betydet at fiskeren afregnes med 20-45 % ekstra på auktionen, på grund af stor efterspørgsel fra Holland.

Konservesvirksomheden Larsen Seafood er det fjerde eksempel på en trendsætter inden for et så traditionelt produktområde som fiskekonserves. Larsen Seafood har udviklet en plastik emballage, som er målrettet mod at gøre forbruget af produktet så enkelt som muligt. Selve produktet "makrel i tomat" er uændret. Larsens målsætning har været at revitalisere et meget gammelt og traditionelt produktområde, ved at imødekomme convenience bølgen. Det er i den sammenhæng interessant, at netop konservesindustrien ifølge en fransk rapport fra OFIMER er den del af seafoodsektoren, som er mindst innovativ.



Larsen Seafood er et dansk firma som producerer fiskekonserves, firmaet startede i 1899 og har som vision at levere innovative og brugervenlige produkter til det europæiske marked. Larsen Seafood har udviklet nye og mere brugervenlige emballageformer, som er målrettet convenience trenden. Selve produktet, makrel i tomat er uændret.

Trendsættere – europæiske seafoodprodukter:

Seafood Prix d'Elite er en produktkonkurrence indenfor seafood, der hvert år finder sted sideløbende med European Seafood Exposition (ESE) og Seafood Processing Europe i Bruxelles, som er verdens største seafoodmesse. Seafood Prix d'Elite produktkonkurrencen kårer nye og innovative seafoodprodukter, som regnes for at være de mest innovative seafoodprodukter udviklet for detail- og foodservice markederne i Europa, se tabel 4.

Der udnævnes hvert år vindere af de to hovedpriser

- Best New Retail Product
- Best New Food Service Product

Det er blevet undersøgt hvilke firmaer, der har vundet priser på European Seafood Exposition og kun én gang er det et nordisk firma, som har vundet prisen.

Fire ud af seks produkter, som vandt en produkt pris var lavet med laks som råvare.

Tabel 4: Oversigt over vinderne af produktkategorierne i perioden 2008-2010

Kategori	2008	2009	2010
Bedste detail produkt	Tyskland Struehrk	Tyskland Deutsche See	Holland Prins and Dingemanse
Bedste catering produkt	Danmark Royal Greenland	Spanien Alfocam	UK Grant's smokehouse

Kilde: European Seafood Exposition

Et lignende show findes i Boston USA hvor der også kåres vindere inden for bedste produkt innovationer. I 2010 vandt et canadisk og britisk firma, begge med produkter lavet af laks. Det kan konkluderes at det primært er de firmaer, som er tæt på forbrugeren i de største seafoodmarkeder, som vinder produktinnovationspriserne. For yderligere info om produkterne se bilag 4.

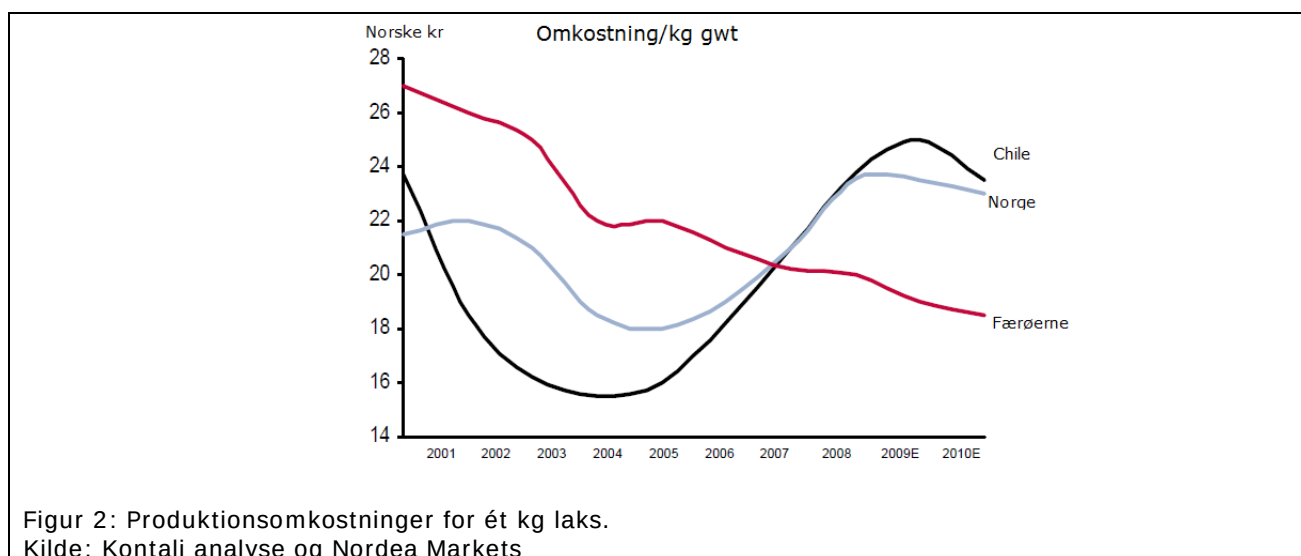
6.6 Procesinnovation

Der er en lang tradition for at forbedre lønsomheden i seafoodsektoren. Eksempelvis er filetudbyttet en altafgørende parameter for lønsomheden på en filetfabrik. Evnen til at styre processer og udbytte af råvaren har gennem generationer været afgørende for om fiskevirksomheder overlevede i den regionale konkurrence. Procesinnovation i forhold til produktionen/effektivitet har derfor været et centralt fokusområde i seafoodsektoren gennem mange år, også inden innovation som begreb blev opfundet i daglig tale.

Analyser af procesinnovation

Der gennemføres og udarbejdes analyser af procesinnovation i den nordiske seafood sektor. Et eksempel på dette er en analyse gennemført af Nofima om procesinnovation i forbindelse med mulighederne for et markedsstyret loddefiskeri "Markedsbasert høstning af lodde". Analysen viser, at det vil være muligt at hæve andelen af lodde, som går til konsum, hvis fiskeriet blev styret af markedets behov for fisk. Disse tiltag vil kunne hæve gennemsnitsprisen i loddefiskeriet. Et sådan markedsstyret fiskeri ville dog kræve ændringer i fiskeriforvaltningen.

Et andet eksempel på en analyse af procesinnovation er det færøske firma Bakkafrøst fra Havbrukskonferencen 2010. Udbruddet af infektiøs lakse anæmi (ILA) på Færøerne i 2001-2004 bevirkede at der blev indført strenge regler for vaccination, braklægningsperioder for opdrætslokaliteter, minimumsafstande mellem anlæg og regler for transport af fisk og udstyr. Alle disse tiltag har reduceret udgifterne til produktionen væsentlig på grund af bedre vækst og lavere dødelighed.



Som det ses af figur 2 har veterinære tiltag virket, som procesinnovation og resultatet er ifølge præsentationen at den færøske opdrætter i efteråret 2010 tjener 5,50 NKR mere for hvert kg laks der sælges. Den chilenske lakseindustri kæmper nu med de samme problemer som Færøerne gjorde i 2001-2004, hvilket er årsagen til store stigninger i produktionsomkostninger for den chilenske industri.

Fælles for procesinnovation er at en succesfuld indsats på dette område, ofte kan skabe store værdier på kort tid.

Trendsættere - procesinnovation

Inden for fiskeindustrien har der altid været fokus på procesinnovation eksempelvis i forhold til at højne filetudbyttet. Denne trend er blevet forstærket med stigende priser på råvarer og arbejdskraft i den nordiske seafoodsektor. Interview peger dog på at en ny trend indenfor procesindustrien er sporbarhed. Denne trend er drevet af store kunder, som eksempelvis ALDI og McDonalds, der kræver fuld sporbarhed af deres produktleverandører. Oprindeligt var dette krav knyttet til fødevarer sikkerhed, men nu er det også knyttet op til bæredygtighed.

Inden for procesinnovation i fiskeriet fokuseres der i stigende grad på fangstselektivitet, energieffektivitet og sporbarhed. Det norske rederi Hermes A/S er et godt eksempel på en trendsætter inden for sporbarhed. Ved hjælp af fuld sporbarhed og gps-positionering, er det lykkedes Hermes A/S at differentiere deres produkter, på trods af at rederiet fanger de samme fisk, med de samme fangstmetoder, som andre norske fartøjer.



Hermes AS er et rederi, som opererer en fisketrawler med fuld sporbarhed, hver enkelt fisk kan spores til GPS position, trawltræk og mandskab. Endvidere er rederiets fiskeri efter mørksej, kuller og torsk MSC certificeret i blandt Nordsøen og Barentshavet.

Sporbarheden har hjulpet Hermes AS med salg af torskeprodukter under finanskrisen, hvor firmaet ikke oplevede problemer med deres afsætning.

En anden trendsætter på proces området er danske Espersen A/S. Firmaet har sikret sig nogle af sine største kunder ved at kunne dokumentere bæredygtighed og sporbarhed på produktet gennem et samarbejde eksempelvis med Hermes A/S. Som alle andre filetfabrikker har Espersen også et stort fokus på filetudbytte og er nu begyndt at fokusere på vand- og energiforbruget i filetproduktionen



Espersen er et seafood firma som blev grundlagt i 1937 på Bornholm, i dag har firmaet fabrikker i Danmark, Polen, Litauen og Kina. Espersen arbejder med sporbarhed og bæredygtighed, derfor har firmaet indgået en leveringsaftale med Hermes AS. Fokuseringen på sporbarhed og bæredygtighed, har ifølge interview med medarbejdere i Espersen, betydet at vigtige kunder har valgt netop dem.

De to virksomheder er et godt eksempel på samarbejde om procesinnovation i forbindelse med imødekommelse af trends på markedet.

6.7 Markedsinnovation

En række offentlige og private aktører er særdeles aktive indenfor markedsinnovation herunder EFF, Innovasjon Norge samt virksomheder som bl.a. Aker Seafood, Espersen, Findus, Samherje, Royal Greenland og Marine Harvest.

Årlig gennemfører EFF 500 projekter indenfor markedsføring på 25 forskellige markeder med det formål at øge forbruget norske af seafoodprodukter. Fiskeri- og kystdepartementet, EFF og Innovasjon Norge arrangerede eksempelvis en «Sjømat og fiskeriuke» (oktober - 2010), der blev afholdt via Norges pavillon på verdensudstillingen EXPO 2010 i Shanghai.

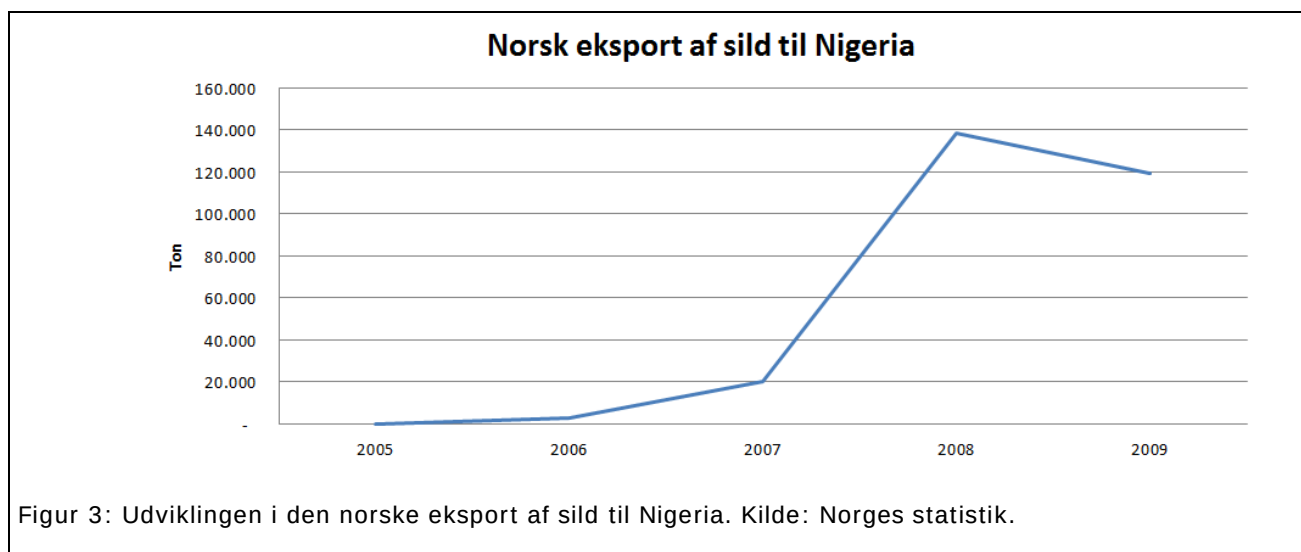
Det er dog ikke lykkedes at identificere mere overordnede og generelle analyser om markedsinnovation indenfor nordisk seafood. Det er dermed ikke muligt umiddelbart at vurdere i, hvor høj grad udviklingen på markederne for laks, torsk, sild, mørksej, makrel og koldtvandsrejer er sket, som følge af brugerstyret markedsinnovation eller som følge af mere reaktive markedstilpasninger. Der er ikke identificeret analyser, der belyser om prisen på de billige seafoodprodukter såsom sild, makrel og mørksej på længere sigt kan øges via målrettet markedsinnovation.

De gennemførte interviews indikerer, at der er begrænset fokus på markedsinnovation i den nordiske seafoodsektor, hvor den største part af virksomhederne umiddelbart fokuserer på traditionelle og etablerede markeder. Det er dog vurderingen at specielt laksebranchen har været proaktiv i forhold til markedsinnovation.

Trendsættere - markedsinnovation

Målsætningen for EFF er at udvikle nye markeder for seafoodprodukter. Der findes en række præsentationer/foredrag om nye markeder, som eksempelvis markedet for sild i Brasilien og markedet for seafoodprodukter i Nigeria. Nigeria er et godt eksempel på markedsinnovation, hvor det er lykkedes at øge eksporten af sild fra næsten ingenting i 2006 til 130.000 tons i 2009. Figur 3 viser udviklingen.

Ifølge EFF er årsagen, til denne stigning at sild er en af de billigste proteinkilder, samt at norske eksportører er billigere end konkurrenterne, forbrugerne i Nigeria har desuden en præference for fisk. Forbrugerne angiver for 92 % af tilfældene, at fisk er deres foretrukne spise. Det vurderes, at der stadig er store vækstmuligheder på det nigerianske marked og der blandt andet er store forbedringsmuligheder indenfor distributionen.



Et andet eksempel er laksebranchen i Norge, som i betydelig grad har fokuseret på markedsinnovation. Det kan konstateres at lakseindustrien til trods for en stigning i produktionen fra 580.000 tons i 2005 til 860.000 tons i 2009 har været i stand til at opretholde et rimelig konstant prisniveau. Lakseindustriens professionalisering og fokus på markedsinnovation har utvivlsomt været medvirkende til, at priserne har været relativt konstante i perioden fra 2005 - 2009. Det har indtil videre været muligt at øge efterspørgslen markant gennem målrettet markedsinnovation.

Eksportutvalget for fisk er dermed en væsentlig trendsætter inden for markedsinnovation på lakse og sildeområdet. Organisationen udfører derudover et stort arbejde for at hæve forbruget af norsk seafood på verdensplan samt at øge eksporten af fisk fra Norge. Markedsudviklingen sker ofte ved at samarbejde med kokke eller gennem direkte forbrugerkampagner.

Et tredje eksempel på en trendsætter inden for markedsinnovation er skildret i en Nofima-rapport om innovation i seafoodsektoren. Aker Seafood valgte at skifte til at producere ferske fileter i stedet for frosne. Derved skiftede de i praksis til et helt nyt marked med bedre marginaler, men også et nyt logistiksystem. Gennem dette skifte opdyrkede Aker Seafood et nyt marked, hvor konkurrencen ikke var så stor fra andre virksomheder, da ferske fiskeprodukter kræver en mere effektiv og hurtig logistik. Skiftet var muligt ved blandt andet at inddrage nye teknikker som supercooling. Supercooling er en behandling hvor produktet køles ned til en temperatur under nulpunktet, men på grund af fiskens saltindhold fryser det ikke til is. Behandlingen sikrer bedre holdbarhed, uden at det går ud over produktegenskaberne.

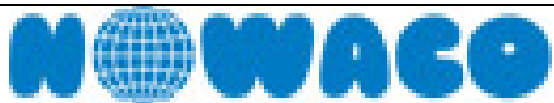


Aker Seafood er en af de største aktører inden for fiskeriet i Norge. Firmaet har fabrikker i Norge, Danmark og Frankrig. Aker Seafood valgte i 2009 at skifte til at producere ferske fileter i stedet for frosne, dermed skiftede de i praksis til et helt nyt marked med bedre marginaler. Ifølge en NOFIMA rapport om innovation skete skiftet blandt andet ved hjælp af nye teknikker som super cooling, der gjorde at man kunne opnå en længere holdbarhed på produkterne.



Eksempel på torskefilet, som er kølet til -2C, såkaldt super cooling.

En fjerde trendsætter inden for markedsinnovation er det danske firma NOWACO. Firmaet sælger frosne fødevarer deriblandt fisk. Inden for al handel er distribution en vigtig faktor. NOWACO har opbygget frost distribution i store dele af verden og specielt i Østeuropa efter Sovjetunionens sammenbrud. Da NOWACO startede med at opbygge frostdistribution i Østeuropa var firmaet et af de eneste og opnåede dermed et meget solidt greb om markedet. Konkurrenterne skal nu opbygge deres eget distributionssystem med frostlagre og lastbiler, før de kan konkurrere med NOWACO. Dette eksempel er en form for markedsinnovation som også indeholder et meget væsentligt element af procesinnovation.



Nowaco er et handelsfirma som er specialiseret i fødevarer og opbygget et stort logistik net for håndtering af frosne produkter. Firmaet har også egen produktion af frosne fiskeprodukter i Qindao, råmaterialerne importeres blandt andet fra Nordiske lande. Nowaco er en af de største eksportører af hvidfisk til det europæiske marked og eksporterer blandt andet torsk, mørksej, kuller, tilapia, alaska pollock og pangasius.

6.8 Nordiske innovationsordninger

Bilag 2 indeholder en kortlægningen af de nationale og nordiske støtteordninger, som muliggør at seafoodvirksomheder kan blive mere brugerstyrede i deres arbejde.

Som et eksempel er der nedenfor en kort gennemgang af de nationale innovationsordninger, som støtter brugerdrevent/markedsdrevet innovation i seafoodsektoren i Norge:

- Forsknings Rådet: Mere orienteret mod industrien - medfinansiering
- Innovation Norge: Industri projekter
- FOF: Forskerdrevne projekter
- EFF: Støtter analyser, samt udfører markedsinnovation
- Skattefund: Skattefradrag for innovation og udvikling

Specifikke informationer om hvor stor en andel af det samlede budget, der benyttes til innovation indenfor seafoodsektoren i forhold til, hvad der bruges indenfor andre sektorer er ikke umiddelbart tilgængelige. Det kan dog konstateres, at der i Norge findes et udfoldet offentligt system, der understøtter innovation og udvikling i seafoodsektoren. Det falder udenfor denne analyse at foretage nogen nærmere effektvurdering af disse ordninger.

Nedenfor er de norske ordninger kort præsenteret:

Forskningsrådet styres af et hovedstyre, som er valgt af regeringen. Rådet består af over 90 forskellige puljer hvoraf flere er målrettet til seafoodsektoren. Forskningsrådets årlige budget er på 810 mio. euro heraf går der ca. 6 % til marin forskning.

Innovation Norge styres af Nærings og handelsdepartementet samt kommunerne. Formålet er at sikre en øget værdiskabning samt overskudsgrad i den norske seafoodsektor. Innovation Norge har et budget på 7,4 mio. euro i marint vækstprogram og programmet har 6 forskellige støtteordninger med et samlet budget på 139 mio. euro.

Fiskeri og Havbruksnæringsforskningsfond bliver ledet af repræsentanter fra industrien, fonden har et budget på 19,9 mio. euro som stammer fra en afgift på 3 promille fra fiskeindustrien. Fonden støtter forskning og udvikling inden for fiskeri og akvakultur.

Eksportutvalget for fisk støtter ikke egentlig innovation, men arbejder med udvikling af markeder og falder dermed indenfor kategorien markedsinnovation. Udviklingen af markedet skal øge efterspørgselen og virker dermed på et generisk niveau.

Skattefunn er et skattefradrag som administreres af forskningsrådet. Ordningen giver virksomheder et skattefradrag på 20 % af omkostninger til innovation samt forskning og udvikling.

Konklusion – innovation i seafoodsektoren

På baggrund af den gennemførte analyse må det konkluderes, at et forsøg på alene at styrke interaktionen mellem forbrugerleddet og råvareproducenterne ikke nødvendigvis vil skabe en forøget innovation eller værditilvækst i den nordiske seafoodsektor, på grund af sektorens generelle placering i værdikæden. Men det kan samtidig konstateres at der på virksomhedsniveau og brancheniveau er mange og gode eksempler på innovative virksomheder, der satser aktivt på produkt-, proces- og markedsinnovation.

I forhold til de offentlige ordninger kan det konstateres, at der findes et udvalg af forskellige ordninger, der kan understøtte og udvikle innovative aktiviteter i seafoodsektoren. Behovet for en tværgående og samlet evaluering af ordningernes effekt i forhold til det man ønsker at opnå, forekommer dog særdeles aktuelt.

7 Nordisk seafoods omdømme

7.1 Imageanalyser af seafoodprodukter

Imageanalyser om og af den nordiske seafood produkter findes i et vist omfang, men rapporterne kommer stort set kun fra Norge. I det arbejde der udføres af EFF skal der skelnes mellem to typer af image undersøgelser, henholdsvis:

- Undersøgelser på nationalt niveau af samme produkt.
- Undersøgelser på arts niveau mellem forskellige fisk eller proteinkilder.

Der er lavet få imageundersøgelser mellem producent lande af det samme produkt. En undersøgelse af forbruger præferencerne af sild på det tyske marked viser dog, at hovedparten af forbrugerne ikke er bevidste om oprindelsen af de sild de køber. Undersøgelsen viser at tyske forbrugere foretrækker tyske sild, se tabel 5.

Tabel 5: Gallupundersøgelse over hvilket producentland som sildeforbrugere i Tyskland foretrækker.

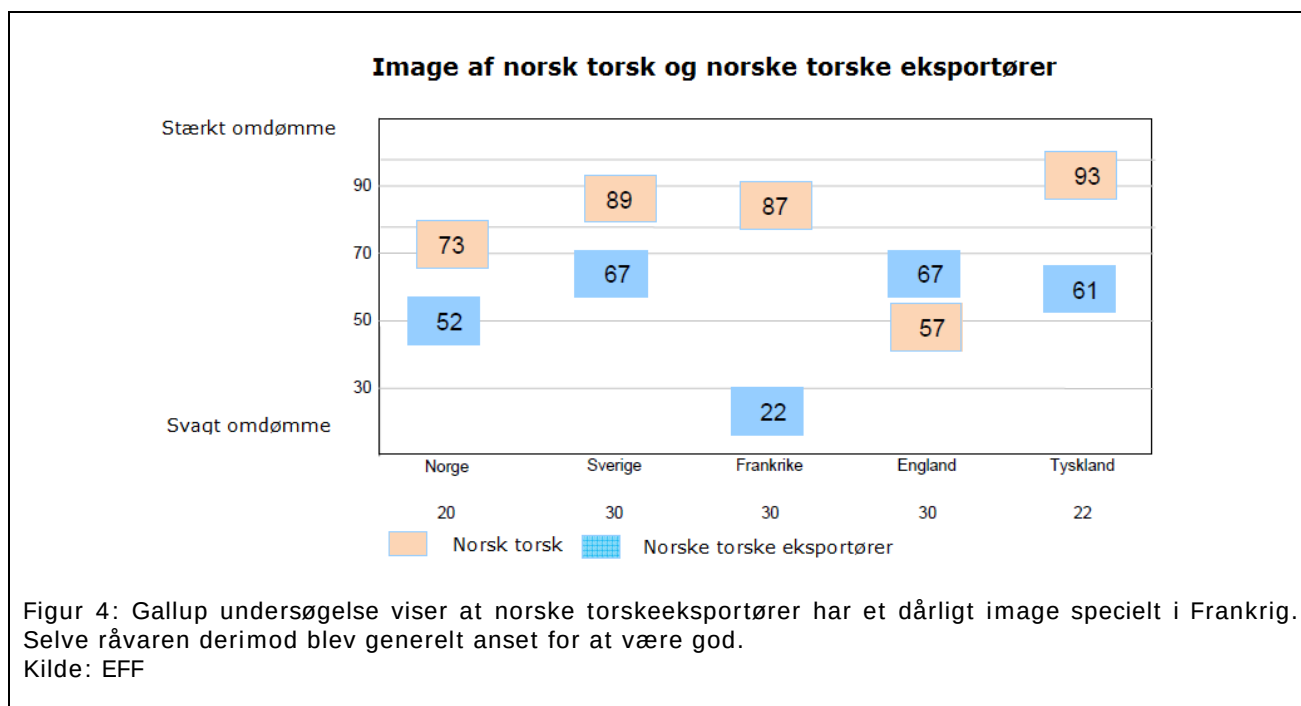
	Danmark	Norge	Tyskland	Holland	Polen
Foretrukne ophavsland	6 %	15 %	57 %	6 %	0 %

Kilde: Eksportudvalget for fisk.

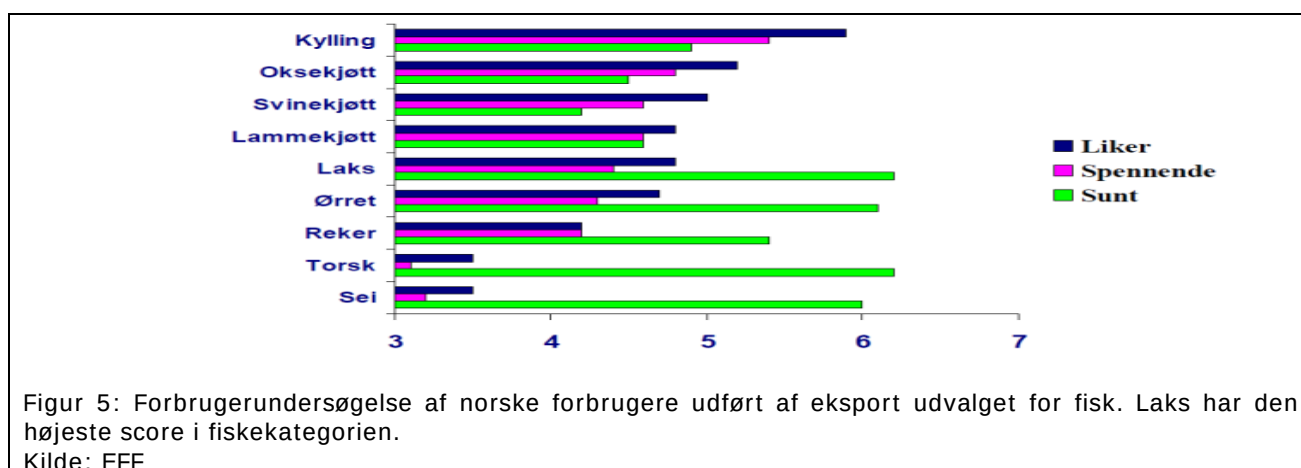
Der er også lavet undersøgelser af EFF og Matís af norsk og islandsk klipfisk på det portugisiske, spanske og brasilianske marked. Blandt forbrugerne er der begrænset viden om oprindelsen og mange forbrugere specielt i Brasilien mener at klipfisk er en fiskeart, som kommer fra Portugal. Dette understøttes af at den bedste kvalitet kaldes "bacalao de Porto".



Forbrugerne i Portugal og Spanien har ifølge undersøgelserne mere viden om oprindelse og tager nogle gange et bevidst valg ud fra oprindelsen. En Gallup undersøgelse om norsk torsk fra EFF vidste at norske eksportører havde et relativt dårligt image på det europæiske marked for fersk torsk og torskefilet. Undersøgelsen viser at der er problemer med kundekontakt, produkt sortiment og kvalitetsdifferentiering sammenlignet med islandske og danske leverandører (figur 4).



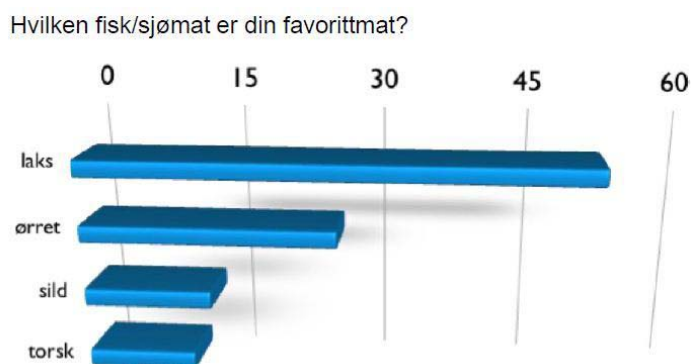
Der findes flere imageundersøgelser som er artsspecifikke. Det vil sige at man sammenligner med andre fiskearter. Undersøgelser fra EFF viser at laks er den mest populære fisk i Norge, Japan og Tyskland. Laks har et luksus image som skyldes at det tidligere var et dyrt produkt, samtidig har laks en smag der tiltaler mange forbrugere inklusiv børn og unge. Et eksempel på laksens popularitet ses i figur 5, som er en forbruger undersøgelse fra Norge.



Samtidig med at laks opfattes, som et eksklusivt produkt har visse grupper forsøgt at give opdrætsslaks et negativt image specielt i USA og Canada. En undersøgelse fra EFF

viser at 65 % af de artikler, som skriver om opdrætsslaks i USA er negative, 25 % er neutrale mens kun 10 % er positive.

Et andet område der beskrives er sild. Ifølge en præsentation fra EFF er udfordringen på det tyske marked at sild primært spises af den ældre generation. Sild opfattes endvidere, som et "ikke trendy produkt" i den yngre generation. Kun 10 % af den tyske befolkning angiver sild, som deres favorittfisk, jævnfør med figur 6.



Figur 6: Sild har et image som værende ikke trendy og kun 10 % af tyske forbrugere angiver sild, som deres foretrukne fisk. Kilde: EFF.

7.2 Undersøgelse af nordisk seafoods omdømme

I forbindelse med analysen er der gennemført mere end 40 dybdegående interviews med repræsentanter fra fiskevirksomheder, aftagere og supermarkeder i Europa. Derudover er der i marts måned udsendt en internetbaseret survey til mere end 100 repræsentanter for virksomheder, supermarkeder og handelsvirksomheder inden for seafoodbranchen i Europa.

Den gennemførte survey viser at hovedparten af de adspurgte (53 %) at man mener nordisk seafood er af god kvalitet sammenlignet med seafood fra andre lande, mens 47 % af respondenterne mente at der ikke er forskel på nordisk seafood sammenlignet med seafood fra resten af verden. Ingen mener at nordisk seafood har en dårligere kvalitet. På området for bæredygtighed opnår de nordiske fiskerier en høj score. Hovedparten (78 %) af aftagerne mener at Norden er bedre end resten af verden til at forvalte fiskeriet.

På fødevarerikkerhedsområdet opnår Norden en høj score. 37 % af respondenterne mener at den nordiske seafoodsektor er bedre end gennemsnittet, mens 58 % mener at der ikke er nogen forskel på fødevarerikkerhed i Norden sammenlignet med det øvrige Europa. Ingen respondenter mener at den nordiske seafoodsektor er dårligere.

I interviewundersøgelsen er der indikationer af at aftagerne af nordisk seafood er meget lidt optaget af råvarens oprindelse. Respondenterne mener at kvalitet skal vurderes på virksomhedsniveau og ikke på grundlag af branche eller nationalitet.

7.3 Nordiske seafood virksomheders omdømme

De nordiske virksomheder får en blandet bedømmelse i surveyundersøgelsen. De nordiske virksomheder opnår en lav score på deres innovations evne. Respondenterne mener for 35 % vedkommende at de nordiske virksomheder er mindre innovative end gennemsnittet, mens kun 17 % mener at de er bedre.

Den gennemførte interviewrunde bekræftede dette og afdækkede at specielt norske eksportører havde rygte for at levere en meget ujævn kvalitet primært til det franske marked. En af de større franske supermarkeds kæder udtrykte det på følgende måde: *"Norway have many different kinds of quality, but at the same price, and you don't know what you get"*

På det britiske marked for torsk har islandske virksomheder ry for at levere det bedste produkt. Dette tilskrives primært logistikforhold, da fisken sejles eller flyves direkte til UK efter landing.

Nogle respondenter oplyste at de havde oplevet at købe fiskeprodukter fra nordiske leverandører, som var behandlet med polyphosphater, uden at dette var blevet oplyst, hvilket havde skabt stor utilfredshed.

Ifølge interview- og surveyundersøgelsen skelnes der på det franske laksemarked mellem norsk og skotsk laks. Dette er ikke i samme grad tilfældet i Spanien, Portugal, Norden og Tyskland. Interviews med aftagerne viser dog at flertallet af de professionelle indkøbere ikke mener der er nogen forskel i kvaliteten, men franske forbrugere har en præference for skotsk laks. Derfor bliver skotsk laks solgt til en højere pris end norsk laks på det franske marked.

På det britiske laksemarked bliver skotsk laks ikke opfattet som værende af bedre kvalitet, men det opfattes som lokalt produceret og opnår dermed højere præference blandt forbrugerne. På det tyske og spanske marked har man ikke særlig stor fokus på oprindelsen af laksen

Interviewundersøgelsen viser at der på markedet for koldtvandsrejer også er en klar geografisk forskel. I Sydeuropa foretrækkes varmtvandsrejer mens koldtvandsrejer har et dårligt omdømme, da de opfattes som blege og bløde i konsistensen. Markedet i UK og Skandinavien har en præference for koldtvandsrejer. Der er dog de seneste år sket en vis substitution mellem koldt og varmtvandsrejer på de nordeuropæiske markeder.

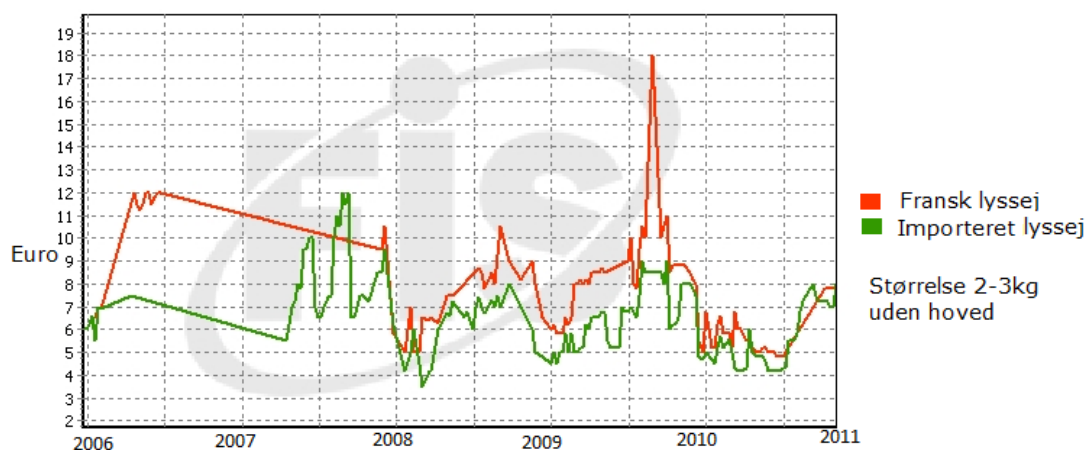
7.4 Nordisk seafood sammenlignet med sydeuropæisk

I analysen er det undersøgt om der er specielle præferencer for lokal seafood i Sydeuropa. Undersøgelsen er foregået gennem survey, interviews samt desk research.

Interviewundersøgelsen viser at indkøberne i Sydeuropa har en præference for lokal seafood. Denne tendens er især udpræget på det franske marked, hvor alle aftagere mener at de franske forbrugere foretrækker fransk seafood frem for importeret. I interview med franske seafoodvirksomheder angives, det at den franske forbruger som regel mener, at fransk seafood er bedre, alene fordi det er et fransk produkt. I Spanien, Portugal og Italien foretrækkes lokal seafood også, men i mindre grad end i Frankrig. Flere interview pegede også på, der er ved at ske et skift i markedet, fordi supermarkederne i mindre grad efterspørger lokal seafood og i større grad fokuserer på pris og kvalitet. I England, Tyskland og Skandinavien er der kun lidt eller begrænset fokus på oprindelsen af fisk.

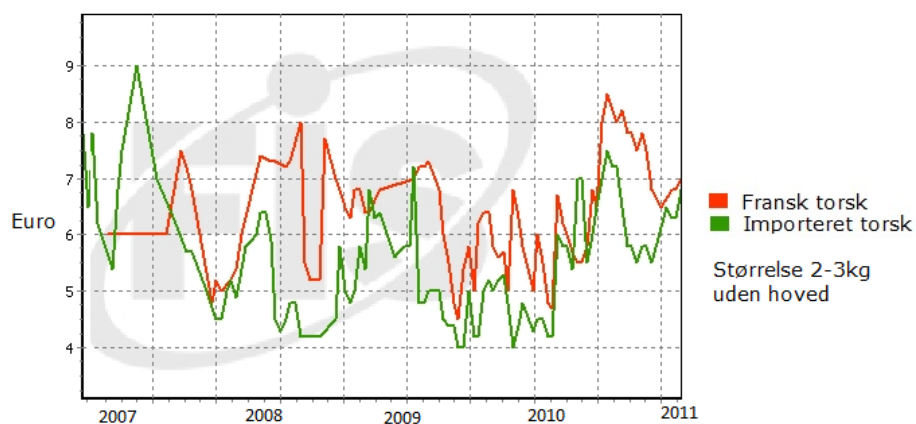
I den gennemførte survey svarede 47 % af respondenterne at de foretrak lokal seafood frem for importeret nordisk seafood. Den største gruppe på 53 % mener dog ikke, at der er forskel på lokal seafood og nordisk seafood. Det er interessant at ingen af respondenterne mente at nordisk seafood var bedre en lokal seafood.

I forbindelse med desk research af nordisk seafoods omdømme er priserne, på Rungis, Europas største fiskemarked i Frankrig, undersøgt. Figur 7 viser en prisoversigt over lyssej (*Pollachius pollachius*) fra perioden 2006 - 2011. Der ses en generel tendens til at lokalt fangede lyssej opnår en højere pris sammenlignet med importerede lyssej. Denne prisforskel er dog udjævnet de seneste år. Der er i dag en forskel på 0,5 euro pr. kg.



Figur 7: Prisforskellen på Rungis Fish Market i Frankrig mellem franske lyssej og importerede lyssej.
Kilde: FIS int.

Samme mønster med prisforskel på franske og importerede fisk gør sig gældende for torsk, se figur 8. Lokalt fangede torsk opnår væsentligt højere priser sammenlignet med importerede i den undersøgte periode. De nyeste tal viser dog at de to kategorier nærmer sig hinanden prismæssigt.



Figur 8: Prisforskellen på Rungis Fish Market i Frankrige mellem lokal fangede torsk og importeret torsk.
Kilde: FIS int.

Ved at undersøge prisforskelle på fiskeauktioner i Spanien (Mercamadrid, Mercabarna) og Italien (Chioggia) kan det iagttages at der også her skelnes mellem nationale fisk og importerede fisk, dog med mindre prisforskelle end i Frankrig.

I Spanien er der en prisforskel på kulmule, alt efter om fisken er fanget af spanske fiskere eller importeret. En generel tendens for de sydeuropæiske markeder er, at linefanget fisk får markant højere pris end trawlfangede fisk. Dette skyldes utvivlsomt kvalitetsforskelle. Omvendt sælges opdrættet havbars og guldbrasen til en lavere pris sammenlignet med vildfanget. Interview med seafoodvirksomheder, der handler på Rungis fiskemarkedet angiver, at årsagen er at opdrættede fisk har dårligere kvalitet end vildfangede fisk.

I Nordeuropa blev fiskeriauktionerne Grimsby, Scrabster, Bremerhaven og Stellendam også undersøgt i forhold til forskelle i priser. Undersøgelsen viser at der ikke bliver skelnet mellem lokale og importerede fisk og at der ikke findes forskellige varekategorier til trawl og linefanget fisk.

8 Det europæiske marked for seafood

Størrelsen på det europæiske seafoodmarked kan vurderes fra forskellige vinkler. Nedenfor i tabel 6 er der en tabel, der viser størrelsen på seafoodmarkedet i Europa. Det skal understreges at det er projektgruppens opfattelse at tallene er behæftet med stor usikkerhed og præget af forskellige opgørelses metoder og afgrænsninger. Uanset dette giver tabellen dog et fingerpeg om mængderne og de økonomiske dimensioner.

Tabel 6: Oversigt over det globale marked for seafood i 2009.

	Mængde (mio. ton)	Værdi (mia. euro)
Den globale produktion af akvakultur, fisk og skaldyr (FAO):	142	Ingen præcise oplysninger
Den europæiske produktion af akvakultur, fisk og skaldyr (FAO):	14,9	Der foretages ingen estimation af værdien.
Det europæiske forbrug (EU-markedet) af seafood (Eurostat):	9,1	23,0 (procesled)
Den nordiske produktion af akvakultur, fisk og skaldyr (inkl. industrifisk):	7,0	6,8 (førstehåndsled)
Den nordiske eksport af fisk og skaldyr (inkl. industrifisk) til EU-markedet (EU-27):	2,7	7,9
Den nordiske eksport af fisk og skaldyr (inkl. industrifisk) til markeder udenfor EU-markedet (EU-27):	2,6	3,0

Kilde: Eurostat, FAO samt nationale statistiker fra Norden.

FAO's rapport fra 2010 oplyser at den globale produktion af fisk og skaldyr i 2008 udgjorde 142 mio. tons. I samme rapport anslås produktionen af fisk og skaldyr fra fiskeri og akvakultur i Europa til 14,9 mio. tons. Målt i mængde udgør Europas produktion ca. 10 % af den samlede globale produktion af seafood. Europa (EU-27) er i dag nettoimportør af fisk og seafood produkter og EU-27 er fortsat et højprismarked.

Dette indikere at det europæiske forbrug af seafood målt i værdi er væsentlig højere end det som den mængdemæssige andel viser.

Eurostat, som er EU's statistikorgan, oplyser at forbruget på det europæiske marked (EU-markedet) i 2009 udgjorde i 9,1 mio. tons med en beregnet værdi på 23 mia. euro i procesleddet (engros salg). På baggrund af de nationale statistikker i Norden kan værdien af den nordiske eksport af seafood til det globale marked vurderes til ca. 11 mia. euro fordelt med 8 mia. euro til det europæiske marked (EU-27) og 3 mia. euro til de øvrige markeder. Værdien af den nordiske seafoodproduktion kan ifølge de nationale nordiske statistikker beregnes til ca. 6,8 mia. euro i første omsætningsled.

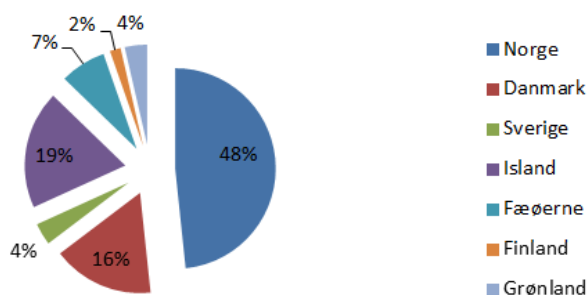
I forbindelse med den økonomiske vurdering af den nordiske seafoodsektor skal man være opmærksom på at fiskeri/akvakultur har stor betydning for den samfundsøkonomiske og socioøkonomiske udvikling i Norden. Dertil kommer at fiskeri/akvakultur har en afgørende betydning for udviklingen i en lang række ydre distrikter samt en fuldstændig afgørende betydning for samfundsøkonomien på Grønland og på Færøerne.

Nordens seafoodproduktion

Nordens produktionsmængder og værdier bygger på nationale og internationale landinger i de nordiske lande, samt akvakulturproduktion. Landinger fra nordiske fiskefartøjer i lande uden for Norden indgår ikke i disse data. Figur 9 viser mængdefordelingen af den totale seafoodproduktion i Norden i perioden 2005 - 2009.

De tre største nationer er mængdemæssigt Norge, Island og Danmark med henholdsvis 48 %, 19 % og 16 % af den samlede seafoodproduktion i Norden.

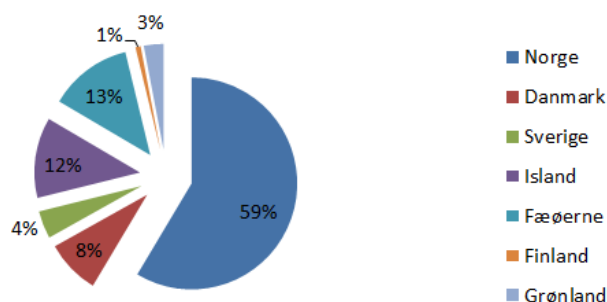
**Mængdefordelingen af den total
seafoodproduktion i Norden**



Figur 9: Fordelingen af den totale mængde af seafoodproduktion i Norden i perioden 2005 - 2009.
Kilde: Nationale statistikker fra Norden.

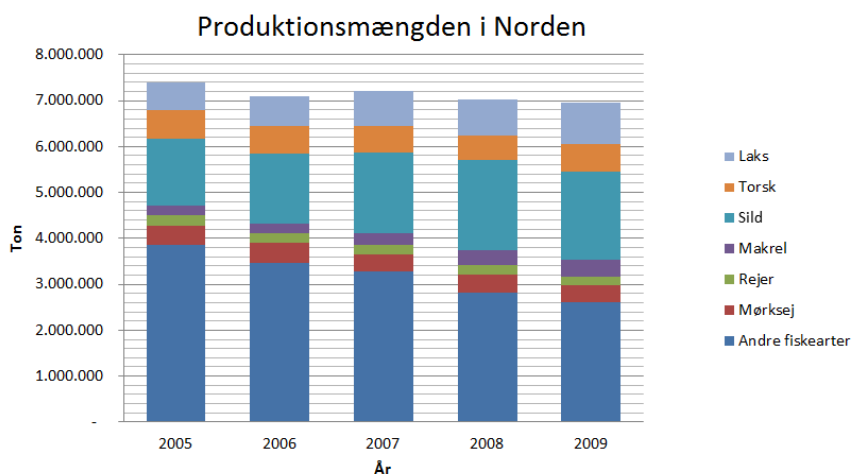
Værdien af den totale seafoodproduktion i Norden for perioden 2005 - 2009 vises i figur 10. Det fremgår at Norge, Færøerne og Island med henholdsvis 59 %, 13 % og 12 % af den totale produktion målt i værdi, er de mest betydningsfulde fiskerinationer i Norden. Norges værdiandel er større end mængdeandelen. Dette skyldes primært at Norge har en værdifuld akvakulturproduktion af laks.

Værdifordelingen af den total seafoodproduktion i Norden



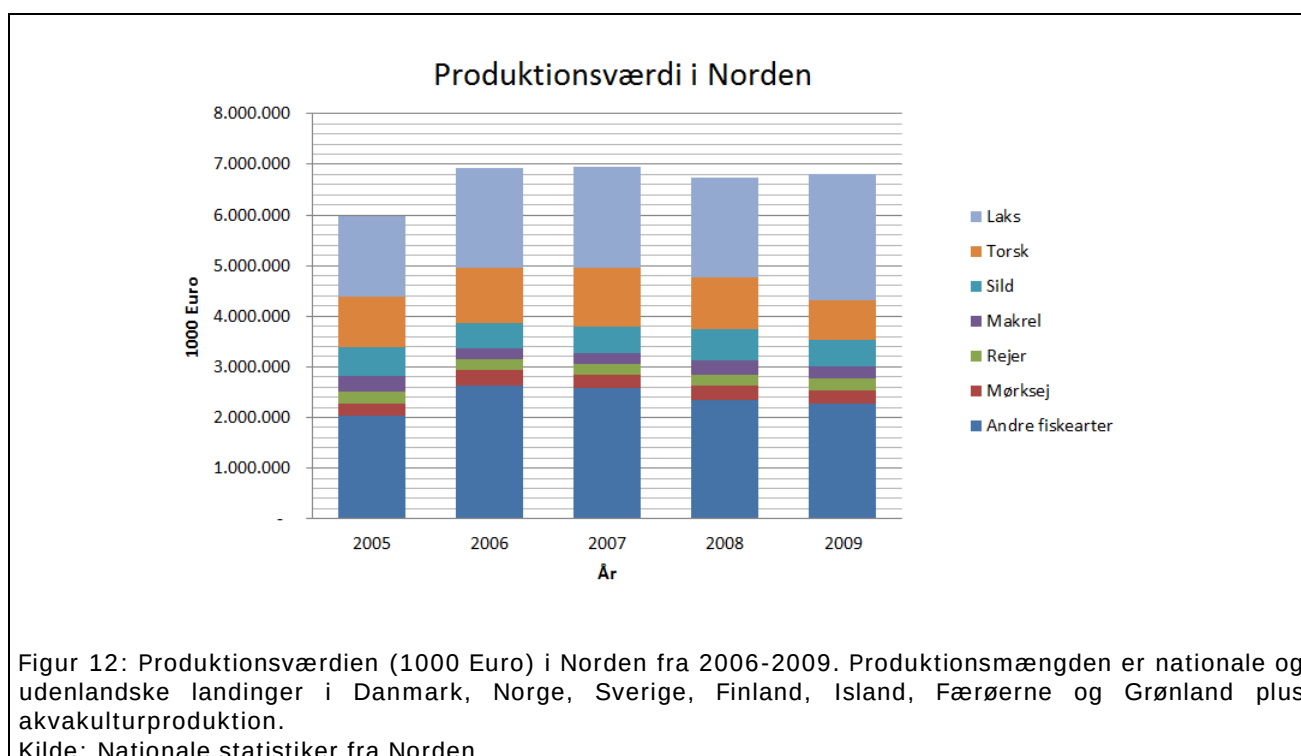
Figur 10: Fordelingen af den totale værdi af seafoodproduktion i Norden i 2005-2009.
Kilde: Nationale statistikker fra Norden.

Figur 11 nedenfor er en identifikation af de seks største fiskearter i Norden målt i mængde.



Figur 11: Produktionsmængden (ton) i Norden fra 2006-2009. Produktionsmængden er nationale og udenlandske landinger i Danmark, Norge, Sverige, Finland, Island, Færøerne og Grønland plus akvakulturproduktion.
Kilde: Nationale statistikker fra Norden.

Figur 12 nedenfor viser udviklingen i produktionsværdi i Norden. Økonomisk set er laks den vigtigste art i Norden. Som det fremgår af figuren udgør værdien af laks, torsk, sild, makrel, mørksej og rejer næsten 70 % af den samlede værdi i den nordiske seafoodsektor. Den gennemførte markeds- og prisudviklingsanalyse fokuserer derfor på disse seks arter.



I tabel 7 nedenfor er arterne rangeret efter, hvor stor en procentdel de udgør af total værdi af seafoodprodukter fra Norden, startende med laks som den vigtigste.

Tabel 7: Arter og % af den totale nordiske produktionsværdi (fiskeri+akvakultur) i 2009.

	Art	% af total værdi i 2009
	Laks <i>Salmo salar</i>	38,5
	Torsk <i>Gadus mohura</i>	11,8
	Sild <i>Clupea harengus</i>	8,1
	Mørksej <i>Pollachius virens</i>	4,0
	Makrel <i>Scomber scombrus</i>	3,8
	Koldtvandsreje <i>Pandalus borealis</i>	3,5

Kilde: Billeder: www.fiskerforum.dk.

Data: Nationale statistiker fra Norden.

8.1 Nordisk laks

Dette afsnit er et eksempel på den analyseform der er anvendt på de vigtigste arter i forbindelse med analysen af markeds- og prisudviklingen i den nordiske seafoodsektor. En tilsvarende gennemgang for de fem andre arter henholdsvis torsk, sild, mørksej, rejer og makrel kan ses i bilag 3. De seks arter tæller tilsammen ca. 70 % af værdidannelsen i førstehåndsleddet.

Hovedparten af den nordiske laksproduktion stammer fra akvakultur og kun få promille er vildtfanget. Produktionsmængden nåede i 2009 op på 900.000 tons og er steget fra et niveau i 2005 på omkring 590.000 ton. Den norske lakseindustri har i dag en position, som hovedleverandør af laks til verdensmarkedet.

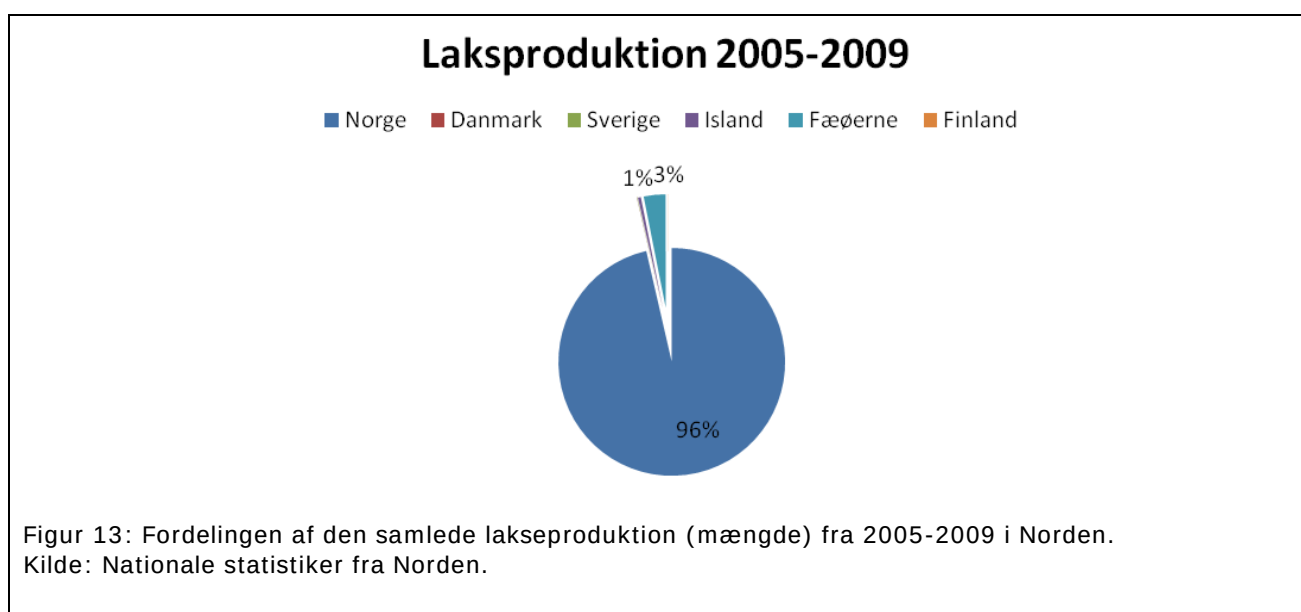
Sammensætningen af den nordiske lakseproduktion kan ses i tabel 8.

Tabel 8: Nordens produktion af laks i perioden 2005-2009.

Laks		2005	2006	2007	2008	2009	Gennemsnit 2005-2009
Norge	Ton	586.512	629.888	744.222	737.694	862.909	712.245
	1000 Euro	1.512.912	1.934.856	1.934.615	1.856.739	2.319.299	1.911.684
	Euro/kg	2,58	3,07	2,60	2,52	2,69	2,7
Danmark	Ton	243	191	152	40	81	141
	1000 Euro	1.135	1.075	563	213	382	674
	Euro/kg	4,68	5,63	3,70	5,27	4,72	4,8
Sverige	Ton	518	337	318	259	324	351
	1000 Euro	1.116	1.104	1.226	390	725	912
	Euro/kg	2,16	3,28	3,86	1,51	2,24	2,6
Island	Ton	6.094	6.895	1.158	283	839	3.054
	1000 Euro	-	-	-	-	-	-
	Euro/kg	-	-	-	-	-	-
Færøerne	Ton	15.544	9.567	16.812	31.753	40.563	22.848
	1000 Euro	59.041	50.244	66.129	110.660	161.440	89.503
	Euro/kg	3,80	5,25	3,93	3,48	3,98	4,1
Finland	Ton	-	309	339	312	314	319
	1000 Euro	-	1.194	1.155	1.112	1.208	1.167
	Euro/kg	-	3,86	3,41	3,56	3,85	3,7
Grønland	Ton	-	-	-	-	-	-
	1000 Euro	-	-	-	-	-	-
	Euro/kg	-	-	-	-	-	-
Total Norden	Ton	608.910	647.187	763.001	770.342	905.030	738.894
	1000 Euro	1.574.204	1.988.473	2.003.689	1.969.115	2.483.054	2.003.707
	Euro/kg	2,59	3,07	2,63	2,56	2,74	2,7

Kilde: Norges statistik, Danmarks statistik, Sveriges statistik, Islands statistik, Færøsk statistik, Finlands statistik og Grønlands statistik.

Figur 13 nedenfor viser fordelingen mellem de nordiske lande i perioden 2005-2009. Det fremgår at Norge og Færøerne står for henholdsvis 96 % og 3 % af produktionsmængden. På den baggrund tages der i markedsanalysen kun udgangspunkt i den norske eksport og afsætning af lakseprodukter til verdensmarkedet.

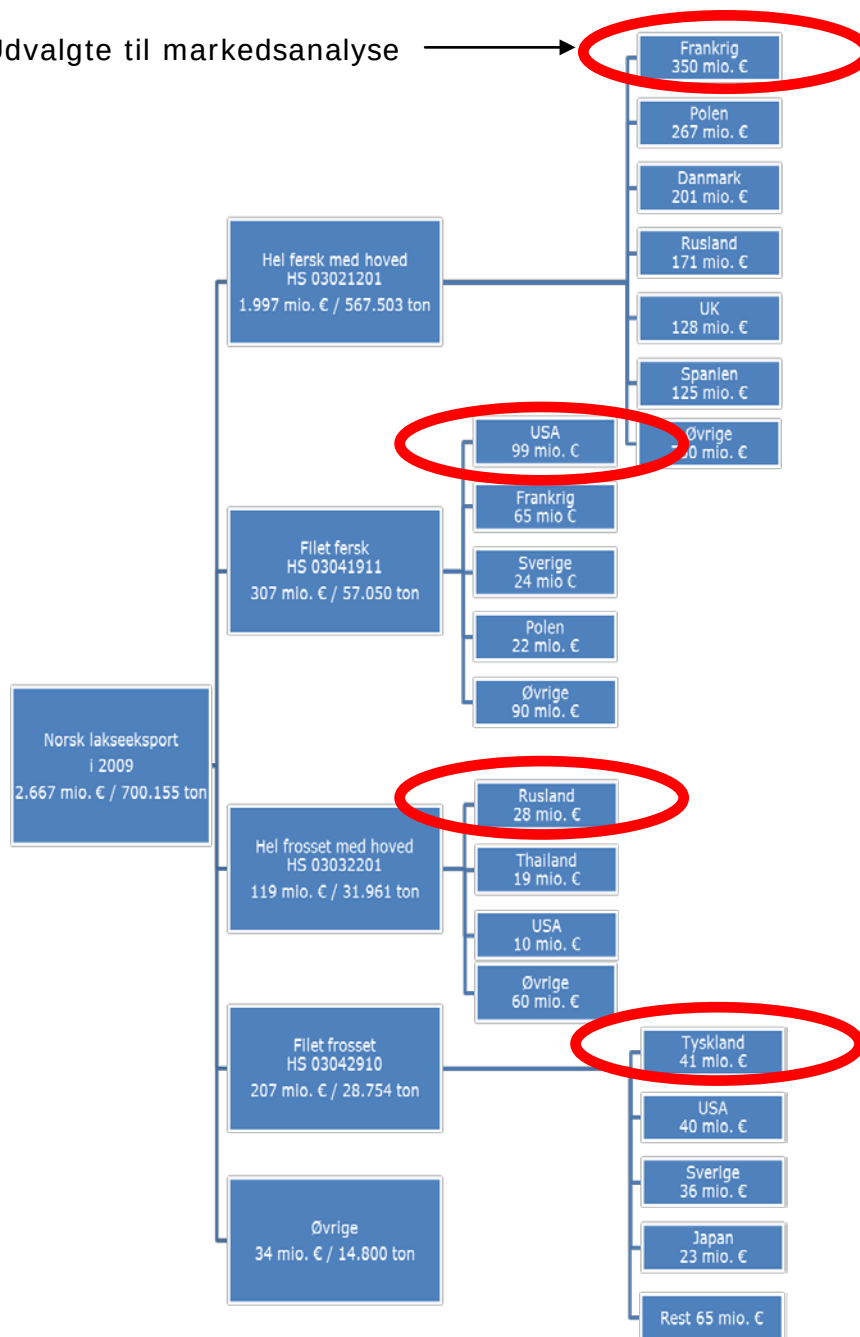


Aktuelle tal viser at i de fem første måneder af 2010 eksporterede Norge laks til en værdi af 10,5 mia. kr. Fortjenesten til opdrætterne i 2010 var dobbelt så stor sammenlignet med samme periode sidste år. Man forventer i branchen at de gode tider holder året ud. En god del af forklaringen på det norske lakseeventyr skal findes i Chile. Den chilenske lakseindustri har produceret ca. 300.000 tons laks i 2010, hvilket er 50 % mindre end før udbruddet af den smitsomme *Infektiøse Lakse Anæmi* (ILA) i 2007. Sygdommen i den chilenske lakseindustri er en medvirkende årsag til at lakseprisen er steget betydeligt i perioden 2008 – 2010. Produktionsnedgangen i Chile har ligeledes bevirket større sæsonudsving i priserne, da Chile i kraft af sin beliggenhed på den sydlige halvkugle har modsat sæson af de øvrige producenter. Det forventes at produktionen i Chile igen er oppe på fuld kapacitet i 2015 – formentlig på et væsentligt højere niveau end før krisen. På trods af sygdomsudbruddet har den chilenske lakseindustri været i stand til at forblive den næststørste producent på verdensplan, kun overgået af den norske industri, som i år anslår at produktionen vil nå en million ton (Kilde: FIS).

Lokalisering af hovedmarkeder for laks

Norge er den primære eksportør af laks fra Norden.

Udvalgte til markedsanalyse →



Figur 14: Oversigt over de vigtigste eksportprodukter og markeder for norsk laks i 2009. Kilde: Norges Statistisk

Norges største eksportartikel af lakseprodukter er ferske produkter, som udgør 86 % af den samlede eksport. Figur 14 viser den norske lakseeksport fordelt på de forskellige produkttyper. "Hel fersk laks med hoved HS 03021201", der står for 75 % af den totale eksportværdi, efterfulgt af "Fersk filet HS 03041911" med 12 %, "Filet frosset HS 03042910" med 8 % og "hel frosset med hoved HS 03032201" med 4 %.

Prisforskelle på samme produkt er undersøgt gennem udenrigshandelsstatistikker fra importlande og/eller eksportlande. De fundne prisforskelle er vurderet på det samme HS-nummer. Der kan dog være bagvedliggende forskelle, som bidrager til at forklare de identificerede prisforskelle, eksempelvis kan størrelsesforskel på fisken eller forarbejdningsgrad resultere i markante prisforskelle.

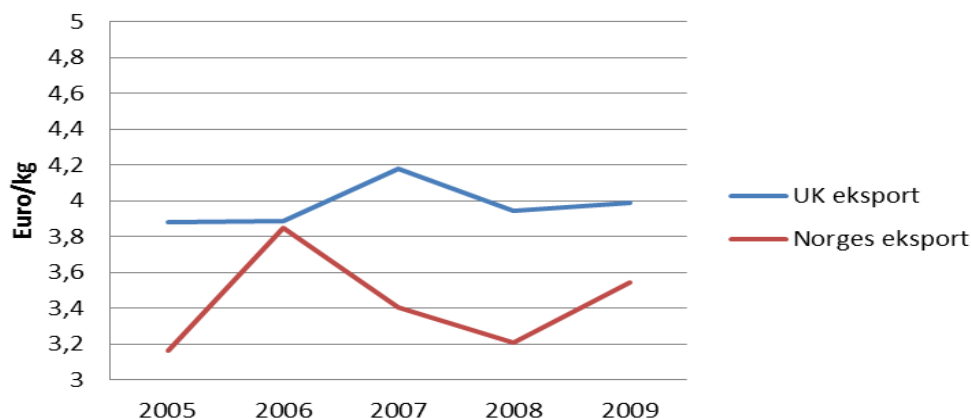
Hel fersk laks med hoved - HS 03021201- Frankrig

Hovedmarkedet for hel fersk laks med hoved (HS 03021201) fra Norge er det franske marked, som i 2009 importerede laks for 350 mio. euro, efterfulgt af Polen og Danmark med henholdsvis 267 og 201 mio. euro. Polen og Danmark er ikke slutmarkeder, da en meget stor del af importen bliver videreeksporteret, som forarbejdede lakseprodukter, eksempelvis til det franske marked.

Det franske marked er et fersk fisk marked. Det estimeres at ca. 61 % af seafood produkterne sælges direkte til private (end user), mens den resterende del bliver solgt til foodservice/restaurationer m.m. Efterspørgslen efter seafood på det franske marked forventes at stige. Ifølge EFF, har norsk laks en markedsandel på ca. 75 % i Frankrig.

Figur 15 viser at laks fra UK generelt opnår en bedre pris end norsk laks. Ifølge interviews og surveyundersøgelsen skelnes der på det franske laksemarked mellem norsk og skotsk laks. Interviews med aftagerne viser dog at flertallet af de professionelle indkøbere ikke mener, at der er nogen kvalitetsforskel de to produkter imellem, men at den franske forbruger har en præference for skotsk laks. Derfor bliver skotsk laks solgt dyrere end norsk laks på det franske marked.

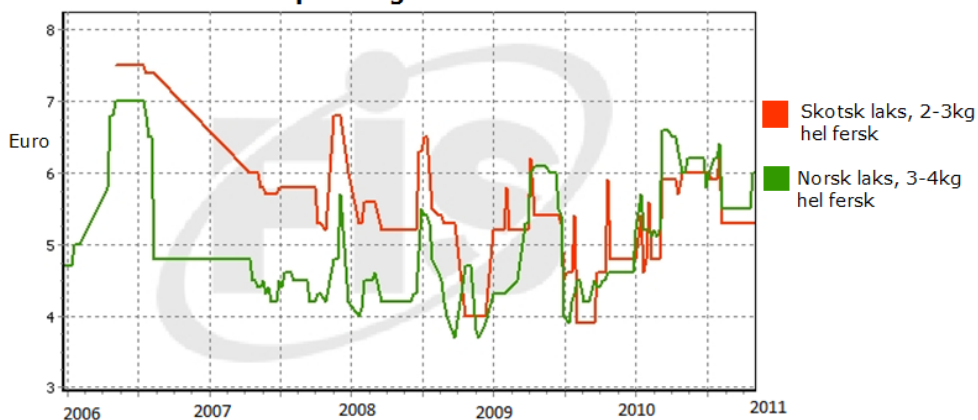
Franske importpriser på fersk hel laks



Figur 15: Gennemsnitlig kilopris for lakseeksporten af hel fersk laks til Frankrig fra UK og Norge. Kilde: Norges statistik og UK-trade info.

Samme mønster med prisforskelle på norsk og skotsk laks gør sig gældende for Rungis fiskemarked i Frankrig. Figur 16 viser en prisoversigt for hel fersk laks fra Skotland (2 - 3 kg) og Norge (3 - 4 kg) i perioden 2006 - 2011. Det fremgår af figuren at skotsk laks opnår en højere pris til trods for at det er mindre fisk end den norske. Prisforskellen udjævnes omkring 2009, hvilket sandsynligvis skyldes at udbuddet af laks på det globale marked blev påvirket af sygdomsudbruddet i den chilenske lakseproduktion.

Priser for laks på Rungis fiskemarked



Figur 16: Priserne for hel fersk laks fra Skotland (2-3 kg) og Norge (3-4 kg) på Rungis fiskemarked i Frankrig i perioden 2006-2011. Kilde: Rungis fish market.

	Label Rouge er den eneste officielle label, der angiver en høj grad af kvalitet. Den franske stat, tildeler etiketten. I alle faser af produktion og udvikling, skal Label Rouge produkter leve op til kravene i en oversigt over betingelser, der er godkendt. Overholdelse af de erhvervsdrivende er kontrolleret regelmæssigt i løbet af produktionen ved en uafhængig og upartisk certificeringsorgan. Organoleptiske test udføres regelmæssigt for Rouge Label produkter. Kvaliteten på produktet skal altid være højere end de aktuelle produkter af sammenlignelige produkter. Inden for kød, fjerkræ og fisk, repræsenterer Label Rouge ca. 45,000 producenter, 6,000 selskaber, med en omsætning på ca. 1,25 mia. euro i Frankrig.
---	--

Fersk filet laks – HS 03041911 - USA

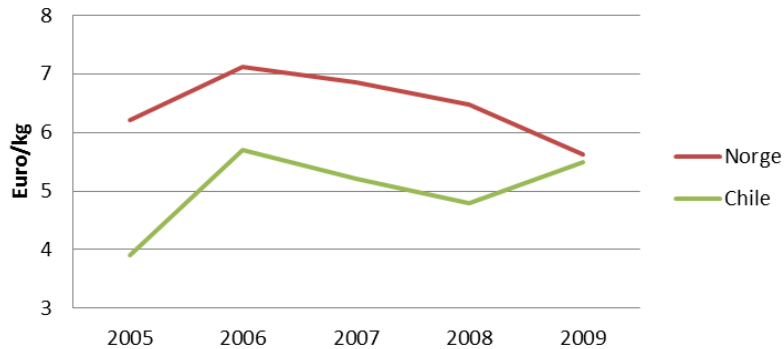
Hovedmarkedet for norsk fersk filet af laks (HS 03041911) er USA med en import på 99 mio. euro i 2009, efterfulgt af Frankrig med 65 mio. euro (figur 14). Det amerikanske forbrug af seafood er 7,4 kg/pr capita og er dermed lavt i forhold til andre markeder. Laks udgør ca. 15 % af det amerikanske marked og overgås kun af rejer og tun. Størsteparten (ca. 66 %) af laks bliver spist i hjemmet, mens foodservice står for resten. Laksemarkedet i USA betragtes, som stabilt og norsk opdrætsslaks udgør ca. 5 % af markedet. Hovedparten af lakseimporten kommer normalt fra Chile. På grund af sygdomsudbrud i Chile, forventes den norske andel at stige væsentligt de næste år.

Den norske eksport til USA består af fersk filet, det skyldes bl.a. at den norske laks i modsætning til laksen fra Chile er omfattet af importtold. Denne told omfatter ikke filet.

Opdrætsslaks har fået negativt omtale i USA og Canada. En undersøgelse fra EFF viser at 65 % af de artikler, som skriver om opdrætsslaks i USA er negative, 25 % er neutrale mens kun 10 % er positive. Dette kan have en effekt på forbrugernes villighed til at købe lakseprodukter og dermed en stagnation i forbruget. Det amerikanske marked (US) betegnes, som et højværdi marked sammenlignet med andre markeder. En af årsagerne er at norsk laks er undergivet antidumping told i USA.

Chiles eksport af fersk laksefilet er gået voldsomt tilbage, som følge af fiskesygdommen ILA. Faldet i Chiles produktion og eksport af laks er en medvirkende årsag til, at den norske eksport af fersk filet til USA er steget fra 2.000 ton i 2008 til 18.000 ton i 2009. Figur 17 viser, at der er sket en prisudjævning mellem norsk og chilensk laks på det amerikanske marked. Laksefilet, der ikke er omfattet af den amerikanske importtold på norsk laks, er steget kraftigt i pris efter 2009, hvor Chiles lakseproduktion blev ramt af sygdom.

USA import af fersk laksefilet HS 3041913



Figur 17: Grafen viser eksporten til USA af fersk laksefilet fra Chile og Norge. Kilde: Norges statistik, Chiles statistik.

Hel frosset laks med hoved – HS 03032201 - Rusland

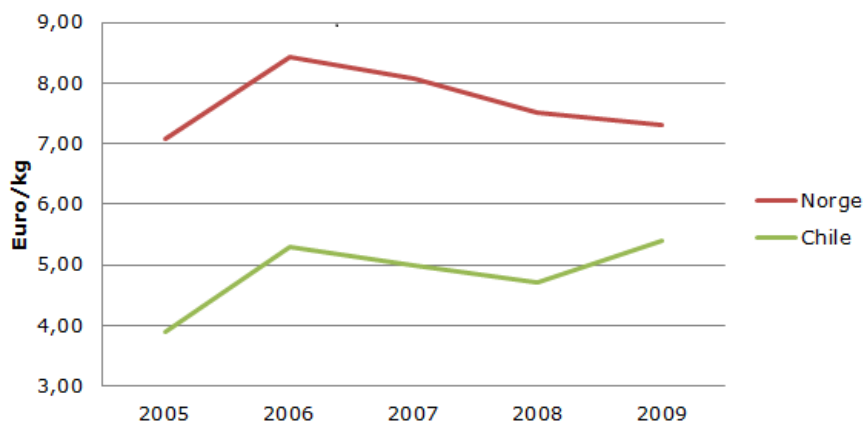
Norges hovedmarked for hel frosset laks med hoved (HS 0303 2201) er Rusland med 28 mio. euro i 2009, efterfulgt af Thailand med 19 mio. euro.

Øget fokus på sundhed, udvikling i tilgængeligheden af seafoodprodukter i Rusland men især stigende indkomster har givet et øget forbrug af seafood. Let saltede laks er blandt de mest populære produkter. Markedet for fersk laks forventes at vokse når det bliver mere almindeligt at anvende laks i varme retter. Størsteparten af atlantiske laks spist i Rusland stammer fra Norge (89 %), men der findes også et marked for Stillehavs laks.

Frossen laksefilet - HS 03042913 - Tyskland

Laks er det tredje mest solgte seafoodprodukt i Tyskland kun overgået af Alaska pollock og sild. Tyskland er det største marked for frossen laksefilet fra Norge. Tyskland importerede frosset laksefilet for 41 mio. euro fra Norge. Chile er det andet store eksportland til Tyskland, mens Skotland, Irland og Færøerne kun eksporterer begrænsede mængder af frosset filet til Tyskland. Norges position i Tyskland styrkes som følge af reduktionen af lakseeksporten fra Chile. Der er en betydelig prisforskel på frossen laksefilet fra Chile og Norge (figur 18).

Tysk import af frosset laksefilet HS 3042913



Figur 18: Grafen viser gennemsnitsprisen (euro/kg) for tysk import af frosset laksefilet, HS 03042913 fra Norge og Chile. Kilde: Tysklands statistik

Denne prisforskel skyldes primært at norsk laks er en populær fisk blandt de tyske forbrugere. En Gallup undersøgelse fra 2007 viser at 78 % af de adspurgte foretrak norsk laks sammenlignet med laks fra andre lande.

Konkurrence fra substituerende produkter - laks

Laks er kun i begrænset omfang udsat for priskonkurrence fra substituerende produkter. Vildlaks fra Stillehavet (Coho salmon og Chum salmon) har ofte en dårligere kvalitet og sælges ikke som fersk laks på det europæiske marked, hvor den nordiske lakseproduktion primært afsættes. Regnbueørred kan til en vis grad substituere laks, men gør det kun i begrænset omfang på det japanske marked.

Det er dog forventeligt at nordisk produceret laks igen vil blive udsat for en stærk priskonkurrence fra chilensk produceret atlantehavslaks. Den chilenske lakseproduktion forventes at stige med 20 % i 2011 og derefter væsentligt mere sammenlignet med 2010 (salmonchile.cl). Denne udvikling kan bevirke at priserne i løbet af kort tid reduceres, hvilket sammenholdt med stigende priser på fiskemel og olie – og dermed fiskefoder – kan sætte sektoren i en indtjeningsklemme.

Finanskrisens effekter på laksmarkedet

Som følge af produktionsnedgangen i Chile på grund af ILA blev udbuddet af laks på verdensmarkedet begrænset. Den norske lakseindustri havde på trods af finanskrisen mulighed for at opretholde en god indtjening (bortset fra de af aktørerne, som var involveret i Chile). Et antal faktorer udover nedgangen i produktionen af laks i Chile har medvirket til at sikre indtjeningen i norsk lakseindustri. Disse faktorer inkluderer:

- Målrettet indsats på at udvikle nye og eksisterende markeder (bl.a. EFF og private virksomheder).
- Udvikling af laksefoder med et reduceret indhold af fiskemel (Prisen på fiskemel har generelt været stigende i perioden fra 2005-2009).

Under finanskrisen havde laksesektoren og dermed producenterne af råvarer og halvfabrikata gode priser og en gunstig salgsudvikling.

Prisfølsomhed - laks

Længere tidsserier viser, at produktionen af laks i Norden har vokset med omkring 10 % om året uden at priserne er blevet nævneværdigt påvirket. Dette illustrerer at laks har en høj indkomstelasticitet og at efterspørgslen forøges som følge af en målrettet indsats. Forbruget stiger langsigtet mere end indkomsten. Hvis udbuddet falder eller stagnerer, således som det har været tilfældet de seneste år med krisen i chilensk produktion, udløses store prisstigninger. Dette illustrerer at laks har en høj priselasticitet dvs. at prisen på det korte sigt påvirkes mere end proportionalt af ændringer i udbuddet.

Tilsvarende må det forventes at når den chilenske produktion igen når op på et højt niveau vil der forekomme prisfald, som sammen med prisudviklingen på fiskefoder kan udløse problemer for lakseindustrien i Norden. Når det har været muligt, at opretholde konstant stigende priser samtidig med en stigende produktion, skyldes det først og fremmest det omfattende og dygtigt gennemførte afsætningsfremmende arbejde, som er udført fra norsk side.

Der er mange forskere, som mener at verden nu står overfor et paradigmeskift i fødevarerpriserne og man skal forvente væsentligt højere prisniveauer end vi har været vant til for fødevarer. Dette vil i givet fald også få konsekvenser for laks og andre seafoodprodukter, som vil følge med op i pris. Men det vil for opdrættede fisk også betyde at fodret stiger i pris.

8.2 Finanskrisens påvirkning af seafoodsektoren

Som led i analysen er der gennemført en vurdering af den betydning, som finanskrisen har haft på den nordiske seafoodsektor.

Finanskrisen satte ind i september 2008, hvor Lehman Brothers krakkede. Krisen har også haft omfattende virkninger i seafoodsektoren. Krisens virkninger bestod først og fremmest i en finansiell krise, hvor banksystemet blev lammet. Finanssektoren måtte reducere sine udlån, dels som følge af stærkt forøget risikoaversion, dels som følge af et akut behov for en hurtig reduktion af det samlede udlån, da bankernes egne finansieringsmuligheder blev begrænset. Bankerne blev mødt med øgede solvenskrav og strammere risikovurderinger af bankernes engagementer.

Denne situation medførte at adgangen til kapital for erhvervslivet over hele verden blev begrænset. I denne situation måtte virksomhederne reducere kapitalbehovet hvor de kunne, dvs. først og fremmest gennem reduktion af lagre. Denne reduktion, som fandt sted i hele værdikæden, betød i realiteten at de første led i værdikæden oplevede et øjeblikkeligt og kraftigt fald i salgsmulighederne. Derved øgedes salgspresset og priserne faldt. Dette udløste frygt for yderligere prisfald og denne frygt reducerede forretningsmulighederne yderligere. Derved forværredes problemerne da det første led, som havde købt sine lagre under højere priser nu blev udsat for tab ved at salgspriserne faldt. Bankernes udlånsvillighed til lagerfinansiering blev dermed yderligere svækket, hvilket medførte øget salgspres og dermed prispres. En ond cirkel blev dermed skabt.

Internationale analyser og interviews viser at det kun i begrænset omfang var tale om at forbrugerne reagerede på finanskrisen ved at reducere forbruget af seafood. Dette skete dog typisk i et niveau på 5 - 10 % og mest for højværdi produkter. Denne effekt slog i vid udstrækning også igennem på foodservice området, hvor nogle restauranter, blev ramt af en omsætningsnedgang på op til 30 %, som følge af krisens afmatning af indkomstudvikling. Usikkerheden om fremtiden og de knappe kreditmuligheder medførte at også supermarkeds kæderne reducerede ordrestørrelsen og i længere tid ikke ville forpligte sig på kampagner mv.

Virkningerne indenfor de forskellige markedssegmenter på seafood området har været forskellige. Den konkrete udvikling på de vigtigste markeder for det pågældende produkt, udviklingen i valutakurser samt udviklingen i råvareudbuddet og produktets karakter (basalt produkt eller luksusprodukt) har været afgørende parametre for finanskrisens effekt.

I bilag 3 gennemgås markeds- og prisudviklingen for de enkelte arter og beskrivelser af finanskrisens konkrete effekt på den enkelte art. Nedenfor er der en kort opsummering af de væsentligste forhold for de analyserede arter.

Uanset at forbruget af koldtvandsrejer kun faldt med ca. 10 % (det meste heraf som følge af et 30 % fald i foodservice markedet), havde en række aktører betydelige tab i forbindelse med finanskrisen. Rejefiskeriet er sæsonbetonet med en meget betydelig lageropbygning. Da krisen indtrådte, var lagrene fulde. Priserne faldt med over 30 % og aftagerne længere fremme i værdikæden reducerede deres lagre. Herefter sad de store importører og førstehåndsmodtagere tilbage med store lagre. Disse importører blev ramt af et omfattende prissammenbrud. Situationen forværredes af at mange af de større kunder fik reduceret deres kreditværdighed og derfor ikke kunne kreditforsikres. Prisfaldet blev forstærket yderligere af at flere af de største markeder devaluerede deres valutaer i betydelig grad (UK, Rusland og Sverige). Kun gennem en resolut canadisk reaktion, som standsede fiskeriet, blev et omfattende økonomisk sammenbrud forhindret og prisfaldet afløst af en kraftig prisstigning fra foråret 2010.

For torsk var effekten nogenlunde den samme. Fiskeriet er sæsonbestemt og dermed kapitalintensivt. Priserne var stigende inden krisen og en korrektion var ventet. Dertil kommer at de største markeder for saltfisk og klipfiskeprodukter (Sydeuropa) blev hårdt ramt af krisen.

For laks var situationen præget af sygdomsudbruddet i Chile hvis effekt var nogenlunde sammenfaldende med finanskrisen og der sås derfor ingen effekt af finanskrisen.

For sild, makrel og mørksej sås ligeledes en ringe effekt. Her er tale om mere basale produkter som ikke er så udsatte under en krise og lagerbindingen er mindre. Sej nød desuden godt af et gunstigt saltfiskemarked i Brasilien.

Den gennemførte gennemgang viser at finanskrisen har haft en varierende effekt på den nordiske seafoodsektor, afhængig af art og marked samt af, hvor kraftigt finanskrisen slog igennem på de markeder man var. Uanset forskellen i gennemslaget fra finanskrisen, er seafood et globaliseret produkt, der nyder fordel af velfungerende internationale markeder i en stabil udvikling, med adgang til kredit, finansiering og sikring af afsætningen.

8.3 Prissystemets robusthed / følsomhed

Prisudviklingen på fisk og seafood påvirkes af en række parametre. Disse parametre afgør hvilke arter og hvilke markedssegmenter for en given art, der er mest følsomme overfor konkurrence. De afgør også hvilke markedssegmenter, der overordnet set har de bedste vækstudsigter og hvilke parametre, der er afgørende for prisudviklingen over tid. Nogle af de vigtigste parametre er:

- Pris som funktion af udbuddet af samme art.
- Pris som funktion af udbuddet af andre arter.
- Afsætning som funktion af indkomst.
- Pris som funktion af prisen på andre proteiner.
- Pris på råvaren som funktion af forarbejdningsgraden.

Disse faktorer indvirker i reglen på samme tid og det er derfor ikke enkelt at finde et entydigt svar på årsagssammenhængen mellem udvikling i priser og mængder, selvom der er foretaget en del studier heraf. I bilag 3 som viser udviklingen i markederne for de enkelte hovedarter er også de enkelte arters pris og indkomstfølsomhed behandlet særskilt.

Det er velkendt, at prisen er følsom overfor ændringer i udbuddet af samme eller nært beslægtede arter. Denne følsomhed udtrykkes i reglen som priselasticitet. Elasticiteten betegner, den procentvise prisændring, som svarer til en given ændring i udbuddet af samme art. Det tilsiger at en lavere pris generer en større efterspørgsel og at et lavere udbud generer en højere pris.

Priselasticitet er et nyttigt redskab, til at vurdere kortsigtede ændringer i pris, hvis der ikke er ændringer i de underliggende efterspørgselsforhold. Derimod er den ikke velegnet til at beskrive årsagssammenhængen, hvis der er store ændringer i de underliggende efterspørgselsforhold. Således som det skete under finanskrisen.

Hvis der er mange og nære substitutter til et produkt vil efterspørgslen være meget elastisk dvs. at efterspørgslen falder stærkt, hvis man forhøjer sin pris. Dette er f.eks. tilfældet med frosne filetblokke af alaska pollock, som er et bulkprodukt med en helt veldefineret pris i markedet. I sådant et marked kan ingen producent opnå nogen væsentligt højere pris end andre. Det samme gælder saltfisk af en bestemt kvalitet og størrelse, frossen hel sild af en bestemt størrelse eller lignende. Producenten kan alene bestemme hvor meget han vil producere, til den givne pris på markedet.

Derved kommer udbuddet af den pågældende fiskeart på det korte sigt til at spille en afgørende rolle for prisdannelsen. Dette hænger også sammen med at fiskemarkedet er præget af stor gennemsigtighed og global konkurrence. Som det fremgår af bilag 3 ved gennemgangen af de større produktgrupper er de fleste nordiske fiskeprodukter undergivet en høj elasticitet fordi der er en stor direkte konkurrence. Det indebærer at priserne er relativt let påvirkelige overfor ændringer i udbuddet af samme art.

Der er talrige eksempler på dette. Det mest spektakulære eksempel indenfor de seneste år er prisen på laks, som steg ca. 60 % fra december 2008 til juni 2010 bl.a. som følge af sygdomsudbruddet i Chile. Et andet eksempel er prisen på koldtvandsrejer, som steg 100 % fra sommeren 2008 til foråret 2010, som følge af en reduktion af udbuddet på ca. 30 %.

Der er forskellige metoder til at mindske følsomheden overfor konkurrence. En af metoderne er ved at differentiere sit produkt. Stærk branding kan medvirke til at åbne mulighed for større robusthed evt. en højere pris end for tilsvarende produkter som ikke er brandet. Dette gælder i visse tilfælde certificering (f.eks. canadiske MSC-certificerede rejer, eller økologisk laks). Det samme kan produktdifferentiering, herunder forskellige kvaliteter, udskæringer (e.g. loins og hale) eller pakninger, høj service m.v. som alle vil kunne medvirke til at give en vis beskyttelse mod den direkte substitution ved at skabe præference og dermed også give mulighed for en vis merpris.

Som nævnt i bilag 3 om de forskellige fiskearter ovenfor afhænger priserne på en fiskeart ofte ikke kun af udbuddet af den pågældende art, men også af udbuddet af andre arter (og produktkategorier), som er nære substitutter. Det gælder f.eks. sej og alaskan pollock, torsk og andre hvidfisk og laks og ørred.

Den overordnede konklusion er at langt de fleste nordiske seafoodprodukter er udsat for en særdeles stærk priskonkurrence i et stærkt internationalt og gennemsigt marked.

Effekt af indkomstudviklingen

En meget vigtig faktor ved vurderingen af den langsigtede markedsudvikling er hvorledes pris og afsætning påvirkes af indkomstudviklingen. Hvis forbruget af fisk stiger mere end proportionalt med stigningen i indkomsten vil dette indebære at fiskeforbruget på langt sigt vil stige. Hvis udbuddet ikke kan følge med vil det også indebære at priserne vil stige. Dette udtrykkes i den såkaldte indkomstelasticitet der

udtrykker sammenhængen mellem den relative ændring i indkomst og den relative ændring i afsætning.

Der er lavet talrige studier heraf, som viser at efterspørgslen efter fisk generelt har en elasticitet som er større end 1 dvs. at efterspørgslen stiger mere end proportionalt med indkomsten. Dette varierer naturligvis efter fiskeart og land. Et land med lav indkomst vil udvise en større elasticitet end et land med høj indkomst ligesom en luksusvarer vil have en større indkomstelasticitet end et basisprodukt.

Eksempler herpå er skaldyr som typisk er luksusprodukter med en høj priselasticitet selv på markeder med et højt indkomstniveau. I den anden ende af prisspektret er sild, som typisk stiger mindre end indkomsten på markeder med et relativt højt indkomstniveau (Tyskland, Rusland, Polen); men en høj elasticitet med markeder som har en lav gennemsnitsindkomst (Egypten, Nigeria og Tyrkiet). Her stiger afsætningen mere end indkomsten.

De nordiske landes udbytte af denne udvikling vil afhænge af deres repræsentation på markeder hvor indkomsten stiger særlig meget f.eks. BRIK – landene. Ikke mindst Kina vil være et specielt interessant tilfælde.

KINA:

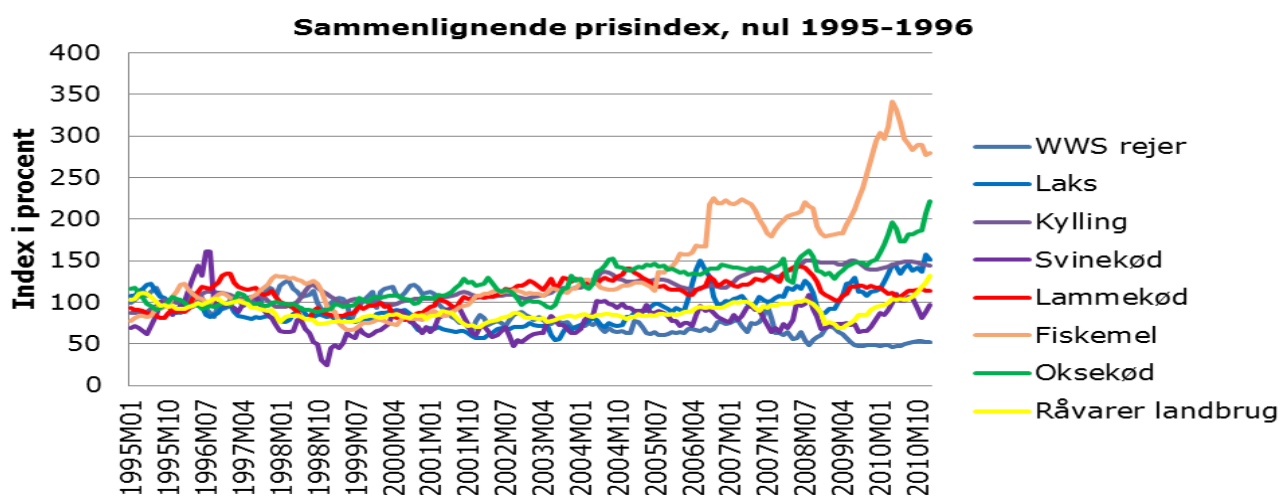
I Kina regnes fisk for en luksusvarer i en sådan grad at det kinesiske tegn (mandarin) for fisk 鱼 yü er synonymt med velstand. Det viser sig da også at de højeste indkomstgrupper spiser mange gange mere fisk pr. indbygger end de lavere indkomstgrupper. Der er således et stort vækstpotentiale når indkomsten stiger. Dette potentiale vil, i kraft af befolkningens størrelse, have afgørende indflydelse på prisdannelsen for en række fiskearter.



Den kinesiske befolkning er på 1.3 mia. mennesker og landet oplever en hurtig økonomisk vækst. Forbruget af seafood i Kina er ifølge EFF på 25,6 kg, per capita. Forbruget forventes at øget med 3 – 4 % om året på grund af øget velstand. Det største forbrug af seafood er koncentreret i de mest udviklede byer langs kysten. Ifølge en rapport over seafood forbruget fra Glitnir bank (2007) består hovedparten af forbruget af ferskvandsfisk og muslinger. Glitnir forudsiger at per capita forbruget vil stige til 36 kg i 2020, andelen af saltvandsfisk vil stige mens andelen af ferskvandsfisk og muslinger vil falde. Trenden med stærkt stigende forbrug af saltvands seafood underbygges af interview med nøglespillere i rejebranchen, som viser at den kinesiske produktion af varmtvands rejer i stigende grad bliver konsumeret i Kina, dette har ført til stigende priser.

Prisudviklingen på andre animalske proteiner

Det er nærliggende at antage at prisen på fisk på sigt vil være en funktion af prisen på andre animalske proteiner. Det seneste år er priserne på fødevarer generelt steget meget kraftigt ligesom de gjorde umiddelbart før finanskrisen og mange økonomer mener at dette fænomen vil være vedvarende. Det er tankevækkende at to så voldsomme prisstigninger indtræder med så kort mellemrum og som regel tegn på en meget skrøbelig balance i markedet.



Figur 19: Prisindex i for forskellige fødevarergrupper i perioden 1995 - 2010.
Kilde: IMF og GEMBA Seafood Consulting

I figur 19 er sammenstillet en række fødevarerprisindeks der er opgjort af International Monetary Fund (IMF) over de seneste 15 år. Som det fremgår, skiller fiskemel sig ud som den vare der stiger langt mest. Oksekød stiger også væsentligt mere end de øvrige varegrupper. Det ses at ikke mindst lakseprisen svinger betydeligt. Resultatet afhænger meget af hvilket basisår man vælger.

Det er imidlertid usikkert hvilke strukturændringer denne udvikling vil medføre på længere sigt ikke mindst fordi meget tyder på at verden står overfor et paradigmeskifte på markedet for fødevarer i almindelighed og fisk i særdeleshed.

Forarbejdningsgraden af seafoodprodukter.

Det er en udbredt misforståelse at prisen for en fiskeråvare stiger, som funktion af forarbejdningsgraden dvs. jo mere forarbejdet varen er jo mere vil kunden/forbrugeren betale for den fiskeråvare, som indgår i produktet. Nedenstående oversigt viser to eksempler på at dette ikke er tilfældet. Det fremgår at den ferske hele sej betales med 120 kr/kg, mens der kun betales 13,50 kr/kg hel fisk i færdigretter.

For arter hvor det er relevant at sælge produktet levende vil dette være endnu dyrere end det ferske produkt. Færdigretten kan indeholde et hvilket som helst fiskeprodukt, som er billigt nok. Færdigretten har åbenbare substitutionsmuligheder til andre færdigretter baseret på kylling eller grøntsager – eller til pizza.

Tabel 9 viser værdien af mørksej gennem forædlingsprocessen.

Tabel 9: Værdien af mørksej gennem forædlingsprocessen

Mørksejprodukt	Pris i Dkr pr kg produkt	Pris i Dkr for tilsvarende hel vægt	
Fersk mørksej	120	120	
Fersk mørksej filet	158	66,4	
Frossen mørksej filet	120	46,2	
Færdigret med mørksej spinat og ostersovs	30 kr pr unit (78 g fisk) 25 kr pr kilo filet	13,5	

Kilde: GEMBA Seafood Consulting.

For laks er der to varianter af den ferske laks. En almindelig fersk laks og en økologisk, hvor der betales en vis premium for den økologiske laks. I dette tilfælde er denne premium ca. 15 % på udslagsprisen; men den kan være større eller mindre afhængigt af produktet. Der findes flere andre måder at differentiere det ferske produkt.

I Frankrig anvendes hyppigt et særligt kvalitetsmærke "label rouge" som anvendes på produkter, der er udvalgt på deres sensoriske egenskaber mellem en række tilsvarende produkter. I tilfældet laks anvendes det typisk på visse opdrættede skotske laks, som så kan sælge med et pristillæg på mellem 10 % og 20 %. Tabel 10 nedenfor viser værdien af laks gennem forædlingsprocessen.

Tabel 10: Værdien af laks gennem forædlingsprocessen.

Lakseprodukter	Pris i Dkr pr kg produkt	Pris i Dkr for tilsvarende hel vægt	
Fersk økologisk laks	150	150	
Fersk laks	130	130	
Fersk lakse filet	220	100	
Frossen lakse filet	132	60	
Røget lakse filet	200	64	
Færdigret med laks spinat og ostesovs	120	42,5	

Kilde: GEMBA Seafood Consulting.

De to eksempler viser at den pris, som kan betales for råvaren er størst for den ferske fisk og mindst for den samme fisk når den indgår, som ingrediens i en færdigret. Det gælder i øvrigt ligeledes at prisen er endnu højere for et levende seafoodprodukt end for den samme vare i en hvilken som helst forarbejdnings form.

Der er derfor god økonomisk grund til for primærproducenten at interessere sig for hvilke produkter der kan bringes levende eller ferske frem til markederne og hvilke krav det stiller til logistikkæden.

9 Bilag og kildeoversigt

Bilag 1: Oversigt over analyser af seafoodsektoren

Oversigt over de 68 analyser/rapporter om seafoodsektoren, med kort resume.

Bilag 2: Nordiske innovationsordninger

Oversigt over de nordiske innovationsordninger med relevans for seafoodsektoren.

- Norge: 4 stk.
- Danmark: 4 stk.
- Sverige: 3 stk.
- Island: 2 stk.
- Færøerne: 3 stk.
- Finland: 2 stk.
- Nordiske: 5 stk.
- EU: 2 stk.

Bilag 3: Markeds og prisudvikling for de vigtigste arter

- Nationale statistikker benyttet til afdækning af seafoodmarked og prisudvikling
- Mere end 40 telefoninterviews med indkøbere/aftagere af seafood i Europa.

Bilag 4: Eksempler på trendsættere produktinnovation

- European Seafood Exposition
- International Boston Seafood Show

Bilag 5: Omdømmeanalyse - survey

- Internetbaseret survey til 109 repræsentanter fra supermarkeder, forarbejdningsvirksomheder og indkøbere/aftagere i den europæiske seafoodsektor - 21 besvarelser modtaget.

Kildeoversigt:

Danmarks Statistik: www.dst.dk

Eksportutvalget for fisk: www.seafood.no

Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

Eurofish: www.eurofish.dk

FAO Statistics: www.fao.org

Finlands Fiskeristatistik: www.rktl.fi

FIS: www.fis.com

Færøernes Statistik: www.hagstova.fo

Globefish: www.globefih.org

Grønlands Naturinstitut: www.natur.gl

Grønlands Statistik: www.stat.gl

Islands Statistik: www.statice.is

Norges Statistik: www.ssb.no

Sveriges Statistik: www.scb.se



Nordic Innovation

Nordic Innovation is an institution under the Nordic Council of Ministers facilitating sustainable growth in the Nordic economies.

Our mission is to stimulate innovation, remove barriers and build relations through Nordic cooperation. We encourage innovation in all sectors, build transnational relationships, and contribute to a borderless Nordic business region.

We work with private and public stakeholders to create and coordinate initiatives which help Nordic businesses become more innovative and competitive.

Nordic Innovation Centre is located in Oslo, but has projects and partners in all the Nordic countries.

For more information: www.nordicinnovation.org