



**AALBORG UNIVERSITY**  
DENMARK

**Aalborg Universitet**

## **Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri**

### *Bilagsrapport*

Eliassen, Søren Qvist; Sverdrup-Jensen, Sten; Raakjær, Jesper; Veie Rasmussen, Alex ;  
Seiersen , Lars

#### *Published in:*

Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri

#### *Publication date:*

2011

#### *Document Version*

Accepteret manuscript, peer-review version

[Link to publication from Aalborg University](#)

#### *Citation for published version (APA):*

Eliassen, S. Q., Sverdrup-Jensen, S., Raakjær, J., Veie Rasmussen, A., & Seiersen , L. (2011). Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri: Bilagsrapport. I *Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri: Resultater og udviklingsideer* Region Nordjylland.

#### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

#### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri

## Bilagsrapport

Projektet er støttet af Den Europæiske Fiskerifond og Fødevareministeriet samt Region Nordjyllands Vækstforum.

IFM, Aalborg Universitet, Teknologisk Institut og SCP Consult for Nordsøen  
Forskerpark, august 2011

Danmark og EU investerer i bæredygtigt fiskeri og akvakultur

Projektet er støttet af Fødevareministeriet og EU

Ministeriet for Fødevarer,  
Landbrug og Fiskeri



Den  
Europæiske  
Fiskerifond



REGION NORDJYLLAND





Rapporten indeholder bilag, der refereres til i rapporten:

Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri: Resultater og udviklingsideer.

### **Indhold:**

Bilag 1: Data på den nordjyske fiskeindustri samt SWOT-analyse .....	5
Bilag 2: Rammebetingelser: Fødevarer sikkerhed .....	7
Bilag 3: Artikel: Erhvervslivet bygger bro til uddannelser .....	17
Bilag 4: Branche strategi for silde-gruppen.....	19
Bilag 5: Udviklingskatalog for fersk- og frostgruppen .....	31
Bilag 6: SWOT analyse for pakhusvirksomheder.....	39
Bilag 7: Interviewede virksomheder og institutioner .....	41



## Bilag 1: Data på den nordjyske fiskeindustri samt SWOT-analyse

Værdier og mængde for dansk fiskeeksport

	2009			
	Værdi mio. kr.	Andel af samlet værdi	1000 tons	Andel af samlet mængde
Hel saltvandsfisk	2.644	15,6%	197	18,8%
Ferskvandsfisk	1.202	7,1%	42	4,0%
Krebs- og bløddyr	2.287	13,5%	112	10,7%
Industrifisk	53	0,3%	25	2,4%
Filet	2.809	16,6%	85	8,1%
Saltet, tørret og røget	1.526	9,0%	30	2,9%
Tilberedt eller konserveret	3.951	23,4%	121	11,6%
Fiskemel, olie mv.	2.447	14,5%	435	41,5%
i alt	16.919	100,0%	1.047	100,0%

	2008			
	Værdi mio. kr.	Andel af samlet værdi	1000 tons	Andel af samlet mængde
Hel saltvandsfisk	3.056	16,3%	202	19,5%
Ferskvandsfisk	1.374	7,3%	52	5,0%
Krebs- og bløddyr	2.913	15,5%	124	12,0%
Industrifisk	29	0,2%	12	1,2%
Filet	3.135	16,7%	102	9,9%
Saltet, tørret og røget	1.600	8,5%	30	2,9%
Tilberedt eller konserveret	4.381	23,3%	139	13,4%
Fiskemel, olie mv.	2.291	12,2%	344	33,3%
i alt	18.779	100,0%	1.005	97,2%

	1999			
	Værdi mio. kr.	Andel af samlet værdi	1000 tons	Andel af samlet mængde
Hel saltvandsfisk	2.650	15,9%	162	15,7%
Ferskvandsfisk	1.700	10,2%	69	6,7%
Krebs- og bløddyr	2.640	15,9%	101	9,8%
Industrifisk	20	0,1%	13	1,3%
Filet	3.070	18,5%	127	12,3%
Saltet, tørret og røget	1.820	10,9%	37	3,6%
Tilberedt eller konserveret	3.120	18,8%	100	9,7%
Fiskemel, olie mv.	1.610	9,7%	425	41,1%
i alt	16.630	100,0%	1.034	100,0%

Kilde: Fødevareministeriet: Månedstabeller for udenrigshandel

## Generel SWOT-analyse for den nordjyske fiskeindustri

SWOT-analysen er baseret på tidligere rapporter samt interviews og gruppearbejde i sektorplansprojektet

<p><b>S: Styrker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* God adgang til lokale (faldende) og importerede råvarer, understøttet af et velfungerende fiskeri-forvaltningssystem</li> <li>* Lokale traditioner (knowhow) og infrastruktur for fisk             <ul style="list-style-type: none"> <li>- God logistik syddover (transportfirmaer) – men lav tilgængelighed indenfor DK.</li> </ul> </li> <li>* Veludviklede netværk i ind- og udland (sourcing og eksport)</li> </ul>	<p><b>O: Muligheder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Nye arter pga. globalisering og klimaforandringer</li> <li>* Nye samarbejds- og organiseringsformer             <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapporter foreslår vertikal integration, men grupperne foreslår samarbejde horisontalt og vertikalt</li> <li>- outsourcing af produktion, især til udlandet</li> <li>- koncentration i sildesektoren</li> <li>- tæt samarbejde for sourcing (ex. på argumenteret samarbejde)</li> </ul> </li> <li>* Tættere kontakt til slutbrugere og alliancer med store markedsaktører – koblet til udvikling             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nye markedstyper, færdigretter og tilgængelighed</li> <li>- Nye geografiske markeder</li> </ul> </li> <li>* Nye markedsstandarder (MSC, CO2, sporbarhedsdokumentation, fødevarer sikkerhed)</li> </ul>
<p><b>W: Svagheder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Svag økonomi</li> <li>* Rekruttering af fiskefaglige medarbejdere vanskelig nogen steder (geografi og image – men kun nogle steder)</li> <li>* Fastholdelse sværere – også pga. dagpengeregler</li> <li>* Ledelseskompetencer, bestyrelser og administrerende ledelser</li> <li>* Flere rammebetingelser – løn, afgifter, kontrolbesøgsafgifter.</li> </ul>	<p><b>T: Trusler:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Tab af traditionelle arter (som torsk eller svingende nordsøild).</li> <li>* Globaliseringen stiller krav om volumen, kapital og kompetencer, industrien har svært ved at matche</li> <li>* Priskonkurrence             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koncentration i aftagerled (2005)</li> </ul> </li> <li>* Nye markedsstandarder (MSC, CO2, sporbarhedsdokumentation, fødevarer sikkerhed)</li> <li>* Ulige konkurrenceforhold (rammebetingelser, tilskudsmuligheder)</li> <li>* Toldrammer</li> </ul>

## Bilag 2: Rammebetingelser: Fødevarerikkerhed

Redegørelsen er lavet af Cand. Brom. Else Marie Andersen. Det er en opdateret udgave af en redegørelse fra projektet "Fisk uden grænser". Opdateringen er lavet som baggrundsdokument til sektorplansprojektet i juni 2011.

### Fødevarerikkerhed som rammebetingelse

Fødevarerikkerhed har i stigende omfang betydning for fiskeindustriens import og eksport af fisk og fiskeprodukter. I takt med øget outsourcing og større import af råvarer, herunder nye typer råvarer fra tredjelande, opstår i stigende grad behov for et velfungerende internationalt fødevarerikkerhedssystem, for så vidt angår standarder, kontrol og håndhævelse.

Nærværende kapitel opridser kort gældende standarder i regi af WTO og EU for så vidt angår import af råvarer fra tredjelande. Dernæst peges på en række centrale udfordringer inden for fødevarerikkerhed i relation til at skabe gode erhvervspolitiske rammebetingelser for branchen.

### World Trade Organization (WTO)

Siden midten af 1990'erne er international handel i stadigt stigende omfang blevet reguleret på grundlag af rammebetingelser fastlagt af WTO. På fødevarerområdet har WTO to vigtige aftalesæt: *The Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures*, SPS-aftalen, og *The Agreement on Technical Barriers to Trade*, TBT-aftalen.

SPS-aftalen anerkender medlemslandenes ret til at have foranstaltninger til beskyttelse af sundheden for mennesker, dyr og planter, for så vidt de ikke diskriminerer mellem importerede og nationalt producerede varer. TBT-aftalen tilstræber at sikre, at tekniske reguleringer og standarder kan anvendes, uden at det medfører unødige handelsmæssige hindringer. I WTO-sammenhæng er "International standard" vedr. fødevarerikkerhed defineret som standarder, guidelines m.v., som er fastsat og publiceret af Codex Alimentarius (etableret af FNs fødevarer- og sundhedsorganisationer FAO og WHO). Codex Alimentarius organiserer arbejdet i Produktkomiteer og Generelle komiteer. Af specifik relevans for fiskerisektoren er Komite for Fisk og Fiskeprodukter, som fastsætter standarder for fersk, frossen og på anden måde forarbejdet fisk, skaldyr og bløddyr, samt ikke mindst fire generelle komiteer vedrørende styring af diverse uønskede stoffer i fødevarer. Det videnskabelige grundlag for standarderne tilvejebringes dels gennem tekniske arbejdsgrupper dels gennem de fast videnskabelige komitéer JECFA, JMPR, JMRaxxii. Codex Alimentarius har ca. 170 medlemslande, som alle i princippet deltager og bidrager i standardiseringsarbejdet.

I forhold til sourcing af nye typer råvarer er det problematisk, at udviklingslandene er alvorligt underrepræsenterede i arbejdsgrupper såvel som i almindeligt fremmøde ved de forskellige samlings. Det er desuden problematisk, at arbejdet arrangeres på en måde, som betyder, at det tager meget lang tid at komme frem til en godkendt standard. Tilsvarende er "international standard" vedrørende dyrevelfærd defineret som de standarder, som Verdensorganisationen for Dyresundhed, OIE, har vedtaget. I relation til fiskeri og akvakultur har OIE udstedt to standarder: *International International Aquatic*



*Animal Health Code and the Diagnostic Manual for Aquatic Animal Diseases*, som er internationale referencedokumenter vedrørende sygdomme og zoonoser inden for WTO/SPS. Dokumenterne giver retningslinjer for forebyggende overvågning, notifikation og rapportering af sygdomme såvel som etiske og tekniske regler for handel og certificering. Dokumenterne er ikke specifikt rettet mod God Akvakultur Praksis og fødevarer sikkerhed.

Rusland er den eneste store verdensøkonomi, som endnu ikke er medlem af WTO. Forhandlinger har pågået i en årrække, og i den forbindelse er forhandlinger afsluttet med både USA og EU, som er de største handelspartnere. De russiske myndigheder forventer, at endelig optagelse finder sted i løbet af 2011. Siden 2007 har Rusland dannet en toldunion med Republikken Belarus (Hviderusland) og Republikken Kasakhstan<sup>1</sup>. Unionen og den dermed hørende lovgivning har været i kraft siden juli 2010 om end ikke fuldt implementeret. De tekniske standarder, som gælder for varer, der må importeres til unionen, er overvejende russiske standarder. For fiskeriprodukter er standarderne ikke harmoniserede med Codex Standarder.

## **EU og styring af fødevarer sikkerhed i tredjelande**

De tre store handelsblokke EU, Japan og USA benytter sig af forskellige principper til styring af fødevarer sikkerhed i forbindelse med import fra tredjelande. USA og Japan baserer sig alene på godkendelse af enkeltpartier på grundlag af specificerede kriterier samt af evt. forhistorie om den enkelte leverandør, varegruppe eller land. Siden januar 2005 er det desuden blevet et krav, at der skal være sporbarhed mindst et led tilbage for, at en vare kan importeres til USA. EU baserer sig derimod på en godkendelse af tredjelandes lovgivning og myndighedssystem såvel som godkendelse af de enkelte varepartier ved ankomst til EU grænse. De regler, der gælder for medlemslande, skal således også være implementeret i tredjelande. I praksis betyder det, at EU kommissionen opretholder en liste over tredjelande, hvor kommissionen gennem inspektion har godkendt myndighedssystemet (Competent Authority) samt det lovgrundlag og den praksis, som myndighederne og erhvervet arbejder efter. Antallet af lande på listen omfatter i øjeblikket 100 lande, som hver især opretholder en liste over virksomheder, herunder frysefartøjer og fabriksfartøjer, der er godkendt til at eksportere til EU. Opdateringer godkendes med jævne mellemrum af EU, og kun den sidst godkendte liste er gyldig.

EU har derfor siden 1992 spillet en afgørende rolle for de systemer, der implementeres i store dele af verden. Den nye EU-fødevarer lovgivning, som trådte i kraft i 2005, stiller dels nye og mere specifikke krav i forbindelse med tredjelandes godkendelse til eksport til EU. Kravene til tredjelandes lovgivning og kontrolsystemer omfatter nu direkte produktrelateret fødevarer sikkerhed samt tilsvarende specifikke krav vedrørende foderområdet, medicin og sygdoms/zoonoseområdet. Kravene er væsentlige i relation til styring af fødevarer sikkerhed i produkter fra akvakultur. De betyder i praksis, at lovgivning og kompetente myndigheders organisering, kapacitet og kapabilitet til kontrol af import, fremstilling og anvendelse af foder samt kontrol af dyresygdomme og zoonoser, herunder autorisation, distribution og brug af veterinær lægemidler inden for akvakultur, er elementer i godkendelse af tredjelande til eksport af fiskeriprodukter til EU-lande. Kun de lande, som har fået godkendt deres systemer af EU i den henseende, og som herefter er listet ved lovgivning, kan eksportere produkter af akvakultur, og yderligere er det kun virksomheder, som er listet af tredjelandets kompetente myndighed, som kan eksportere.

---

<sup>1</sup> Eurasian Economic Community (EurAsEc or EAEC, [www.evrazes.com](http://www.evrazes.com))

Rusland har markeret sig med hensyn til kontrol af fødevarer i forbindelse med international handel i de senere år.<sup>2</sup> Rusland har i de senere år gennemført en lovgivning, som er meget lig EU-lovgivningen vedrørende kontrol af fødevarer i importerede fødevarer. Virksomheder skal således godkendes på grundlag af deres status vedrørende hygiejne og dokumenterede styringssystemer for kontrol af fødevarer, og produkterne skal desuden leve op til specifikke mikrobiologiske og kemiske kvalitets kriterier. De tekniske standarder, som ligger til grund for kravene, afviger imidlertid betydeligt fra den tilsvarende EU-lovgivning og giver anledning til betydelige vanskeligheder for de virksomheder, der ønsker at eksportere til Rusland.

## **Mikrobiologiske grænseværdier for fiskeprodukter**

I 2005 gennemførte EU nye harmoniserede regler<sup>3</sup> for mikrobiologiske kriterier for fødevarer generelt, herunder også fiskeprodukter. Med regelsættet blev antallet af kriterier reduceret, og princippet for deres fastsættelse blev desuden gjort risikobaseret, dvs. at harmoniserede kriterier kun fastsættes, hvis der er videnskabeligt bevis for, at det fastsatte niveau virkelig bidrager til øget sikkerhed for forbrugerne. Med ikrafttrædelsen af de nye harmoniserede kriterier blev muligheden for at fastlægge nationale kriterier elimineret eller meget vanskelig gjort. Det er kun muligt at fastlægge nationale kriterier, hvis de er videnskabeligt begrundet og notificeret til EU; der er endnu ikke nationale kriterier notificeret, selvom de harmoniserede kriterier giver anledning til nogen diskussion og utilfredshed i visse medlemslande. Reglerne har ført til øget klarhed og færre problemer med *Vibrio*-bakterier, som var genstand for forskellige opfattelser og deraf følgende samhandels problemer imellem EU-medlemslande indbyrdes såvel som med tredjelande omkring år 2000. Forekomst af sygdomsfremkaldende *vibrio*-bakterier er imidlertid fortsat en potentiel risiko i forbindelse med rå eller visse let konserverede fiskeprodukter, og selv om der ikke er harmoniserede grænseværdier på området, skal fiskeindustrien i EU såvel som i tredjelande være opmærksom på, at god hygiejne og effektiv køling i en ubrudt kølekæde er væsentlige og afgørende faktorer for at fastholde niveauer, som ikke er til skade for forbrugeren, specielt ved konsumering af rå fisk. Principperne herfor er beskrevet i en Codex Alimentarius vejledning i 2010, som blandt mange andre indsatsområder også nævner vejledning til forbrugeren om de mulige risici, specielt i forbindelse med fortæring af rå muslinger og østers<sup>4</sup>. Det er derfor i fiskebranchens interesse, at arbejde for udvikling af analysemetoder, som er pålidelige til hurtig screening af kimtal for specifikke sygdomsfremkaldende *Vibrio*-bakterier for derved at kunne verificere overholdelse af god produktions skik.

---

<sup>2</sup> Danmarks handelsmønster med fiskeriprodukter til og fra Rusland har siden 2004 ændret sig, så værdien af importen fra Rusland er reduceret til 15 % af niveauet i 2004 mens mængden er reduceret til bare ca. 8 % af niveauet i 2004. Eksporten af fiskeprodukter fra Danmark til Rusland, som steg kraftigt i perioden 2004-2008, har derimod i de senere år vist en vigende tendens og var i 2010 på samme niveau som i 2004. Udviklingen dækker over en betydelig stigning i eksporten af fersk, frosne og forarbejdede fiskeprodukter og en reduktion i eksporten af produkter af skaldyr. For EU som helhed har eksporten af fiskeprodukter vist en tilsvarende tendens, omend de seneste års faldende tendens er mindre.

<sup>3</sup> Forordning 2073/2005. Harmoniserede regler betyder, at lovgivningen skal implementeres i alle medlemslande, som ikke må lave særregler på området.

<sup>4</sup> CAC/GL 73-2010 - Guidelines On The Application Of General Principles Of Food Hygiene To The Control Of Pathogenic *Vibrio* Species In Seafood

I de seneste 10 år har der været øget fokus på andre patogene mikroorganismer, specielt virus i forbindelse med importerede muslinger og *Listeria monocytogenes* i forbindelse med let konserverede fiskeprodukter, for eksempel røget laks.

Virus er almindeligt forekommende i naturen; de er værtsspecifikke og kan kun formere sig og forvolde skade, hvis de kommer ind i en passende vært, for eksempel mennesker. En videnskabelig rapport fra januar 2002 samt en Codex Alimentarius vejledning fra 2010 henholder sig til princippet om kontrol af den mulige sundhedsrisiko via god hygiejne praksis og information til forbrugeren om den mulige risiko i relation til rå eller let kogte muslinger<sup>5</sup>. Det er derfor også i fiskebranchens interesse at arbejde for udvikling af analysemetoder, som er pålidelige til hurtig screening af kimplantater for specifikke sygdomsfremkaldende virus for at kunne verificere overholdelse af god produktions skik.

For *Listeria monocytogenes* er billedet mere komplekst. Der rapporteres et stigende antal sager, heraf mange med dødelig udgang, ikke mindst fra fiskeprodukter<sup>6</sup>. I 2009 var der i EU 1646 tilfælde, som medførte 270 rapporterede dødsfald. De fleste sager er relateret til råvarer og produkter produceret i EU. Problemet knytter sig til det forhold, at *Listeria monocytogenes* er en almindeligt forekommende bakterie, som kan overleve og gro i visse let konserverede fiskevarer, hvis holdbarheden er for lang, eller hvis temperaturkæden brydes imellem forarbejdningsledet og forbrugeren, herunder i forbrugernes køleskab. Der pågår et intenst arbejde på at fremskaffe et fagligt grundlag for at etablere mere sikre grænseværdier såvel som definition af andre eventuelt nødvendige tiltag i relation til anbefalinger for god produktions skik og fastlæggelse af realistiske holdbarhedstider. Et fælles EU-initiativ til prøvetagning og analyse af diverse fiskeprodukter på produktionssted og i detailhandel er iværksat i 2011<sup>7</sup>, og det forventes, at resultatet af denne screening, omfattende mere end 1200 prøver, vil føre til en opdatering af risikovurderingen og de mulige tilhørende kontrolforanstaltninger på området. En Codex Alimentarius Vejledning om kontrol af forekomst af *Listeria monocytogenes* gennem god hygiejnepraksis og kontrol af temperaturkæden blev publiceret i 2007<sup>8</sup>. Det er i fiskeindustriens interesse at arbejde for øget forbrugersikkerhed gennem fremme af forskning og udvikling, som fører til øget viden om mulige kontrolforanstaltninger i forarbejdningsvirksomhederne, så forekomst eller vækst af *Listeria monocytogenes* i specielt gravade og røgede fiskeprodukter kan hæmmes eller elimineres med større sikkerhed, end det er tilfældet nu.

Det er generelt i fiskeindustriens interesse at arbejde for øget oplysning til detailsektoren og til forbrugerne om betydningen af god hygiejne og lav temperatur i en ubrudt kølekæde for at bevare både friskhed og fødevarer sikkerhed af rå og visse let konserverede fiskeprodukter.

---

<sup>5</sup> Codex Committee on Food Hygiene. 42. Session, November 2010. Step 3: Proposed Draft Guidelines on the application of General Principles of Food Hygiene to the control of viruses in food. CX/FH 10/42/5 and CX/FH 10/42/5 Add.1 <http://www.codexalimentarius.net/web/archives.jsp?lang=en>

<sup>6</sup> EFSA Journal 2011;9(3):2090: Scientific Report Of EFSA And ECDC. The European Union Summary Report on Trends And Sources Of Zoonoses, Zoonotic Agents and Food-Borne Outbreaks In 2009

<sup>7</sup> The EFSA Journal (2009) 300, 1-66 og Beslutning 2010/678/EU

<sup>8</sup> CAC/GL 61 - 2007

## **Kontrol af rester af veterinære lægemidler i fiskeprodukter**

I årene 2002-2003 blev man udsat for et antal uønskede handelsmæssige konsekvenser, som reelt opstod, fordi nye mere fintfølende analysemetoder med ét gjorde det muligt at påvise betydelig lavere koncentrationer end hidtil, og fordi der ikke var en international harmonisering af godkendelsen og implementeringen af analysemetoder for stoffer, specielt veterinærmedicin, som man ikke ønsker rester af i fødevarerprodukter.

Et supplerende EU-regelsæt fra 2003-2004 tilgodeser dette forhold ved at fastsætte bl.a. minimumskrav til den anvendte analysemetodes ydeevne (MRPL), herunder detektionsgrænse og andre kriterier for analysemetodens kvalitet, specielt i relation til stoffer, som er forbudt til anvendelse i forbindelse med produktion af fødevarer. En ny kommissionsbeslutning, som trådte i kraft i slutningen af februar 2005<sup>9</sup>, bestemmer desuden, at de fastlagte minimum acceptgrænser (MRPL) samtidig er den koncentration, der er kriterium for godkendelse af import fra tredjelande, hvilket er et betydeligt fremskridt for gennemsigtighed i forhold til handel med tredjelande. Den nuværende lovgivning er generelt implementeret og forstået i EU-medlemslande såvel som i godkendte tredjelande; den tillader en teknisk ensartet forståelse af, hvad der er acceptabelt og ikke acceptabelt, og er herved med til at sikre gennemsigtighed i verificeringen af overholdelse af god produktionsskik i akvakultursektoren i både EU-lande og tredjelande. Lovgivningen repræsenterer en betydelig udfordring for mange tredjelande, fordi den stiller meget avancerede tekniske krav til landenes laboratoriekapacitet og -kapabilitet på området.

Kriterier for restkoncentrationer af veterinærmedicin og andre kemiske stoffer er som nævnt anvendelige til verificering af overholdelse af God Akvakultur Skik specielt i relation til mulig kontaminering og anvendelse af medicin. Det er imidlertid også hævet over enhver tvivl, at den egentlige metode til at sikre forbrugerne fødevarer, som ikke er sundhedsskadelige i denne henseende, er forståelse, overholdelse og dokumentation af God Akvakultur Praksis i primærproduktionen. Selv om lovgivning og tilhørende myndighedscertifikater fra tredjelande dokumenterer, at produkter er produceret i overensstemmelse med relevant EU-lovgivning, er der til stadighed et behov for, at de danske importører kommunikerer og verificerer, at dette reelt er tilfældet specifikt hos de operatører, som de samarbejder med. Det er i den forbindelse væsentligt at skabe opmærksomhed på viden om korrekt anvendelse af medicin og kemikalier, udvikling af mindre risikobetingede alternativer, dokumentation og sporbarhed, frem for på udvikling af og investering i analyseudstyr og dyre analyser af slutprodukter.

Kriterier for God Akvakultur Skik er ikke dækket specifikt i fødevarerhygiejnelovgivningen, men derimod delvis i lovgivningen vedrørende kontrol med spredning af sygdomme<sup>10</sup> og i et antal kommercielle standarder (se afsnit nedenfor). Certificering af økologiske produkter, herunder økologiske akvakultur produkter, har været mulig siden januar 2009, hvor en ny EU-lovgivning om anderkendelse af tredjelandes kontrolsystemer for økologiske varer

I 2009-2010 gennemførte EU en ny lovgivning vedrørende rester af farmakologisk aktive stoffer fra veterinær medicin i alle fødevarer, herunder fiskeprodukter. Med lovgivningen forenkles og samles de

---

<sup>9</sup> Beslutning 2005/34/EF om harmoniserede standarder for analyse af animalske produkter, som indføres fra tredjelande for visse restkoncentrationer

<sup>10</sup> Forordning No. 1235/2009 om gennemførelsesbestemmelser til Rådets forordning (EF) nr. 834/2007, for så vidt angår ordninger for import af økologiske produkter fra tredjelande No. 834/2007

gældende kriterier, og det fremgår klart, hvilke stoffer, det er tilladt at anvende uden restriktioner, hvilke der er forbudt, og hvilke det er tilladt at anvende, hvis grænseværdierne for restkoncentrationer i produkterne til endelig forbruger overholdes. Denne lovgivning vedrørende anvendelse, såvel som lovgivningen vedrørende autorisation og distribution af de nævnte stoffer, skal implementeres af EU-medlemslande og alle tredjelande, der ønsker at opnå tilladelse til at eksportere akvakultur produkter til EU. Desuden skal både medlemslande og tredjelande etablere overvågningsprogrammer omfattende prøvetagning og analyse for rester af medicin og miljøgifte i akvakulturprodukter. De lovmæssige krav til planlægning, gennemførelse og rapportering af resultater er de samme for EU-medlemslande og tredjelande, og gennemførelsen verificeres løbende af EUs Fødevareinspektion (Food and Veterinary Office).

I visse tredjelande og i EU-medlemslande er der stadig udfordringer i relation til forekomst af rester af malachitgrønt, som er forbudt til anvendelse siden 2003, men som har været anvendt lovligt tidligere, og som forbliver i produktionsanlæggene i meget lang tid.

## **Procedurer og metoder for importkontrol**

Alle animalske produkter, som importeres til EU skal være ledsaget af et certifikat, som er udstedt af det eksporterende lands kompetente myndighed, som er accepteret af EUs Fødevaredirektorat. EUs kontrolprocedurer og -metoder ved import fra tredjelande omfatter for nærværende dokumentkontrol, fysisk kontrol og eventuelt laboratiemæssig verificering af, at harmoniserede eller nationale produktstandarder kan overholdes.

Traces systemet åbnede i 2002 mulighed for at anvende elektronisk certificering i forbindelse med al handel med dyr og produkter af animalsk oprindelse inden for EU og for import til EU. Systemet åbnede i begyndelsen kun mulighed for, at EU-medlemslande kunne deltage, men i de senere år er der åbnet mulighed for, at tredjelande også kan deltage. Der er dog for nærværende kun ganske få tredjelande, som deltager. Med indførelse af elektroniske certifikater for anmeldelse til import og godkendelse af importerede produkter inden for EU, har importører fået mulighed for at gemme og spore data om egne partier og leverandører, mens implicerede myndigheder får tilsvarende muligheder på områder, som er relevante for deres aktivitet.

Efterhånden som tredjelande kobles på systemet, kan man i princippet forestille sig muligheden af, på passende vis, at linke mellem Traces systemet og tredjelandes sporbarhedssystem, hvorved man får direkte elektronisk sporbarhed tilbage til primærproducenten. For mange tredjelande er dette ikke realistisk inden for nær fremtid, men for nogle af de betydende tredjelande kunne det være relevant at iværksætte pilotprojekter til afdækning af perspektiver, muligheder og særlige udfordringer.

## **Sporbarhed og certificering**

Lovgivningen vedrørende sporbarhed kræver, at enhver operatør skal kunne dokumentere sine processer et trin før og et trin efter, dvs. hvorfra kommer indgående råvarer, ingredienser, emballage m.v., og hvortil er det færdige produkt leveret. Med denne simple information er det muligt at spore alle elementer i et givet produkt til sin oprindelse, hvis det viser sig at blive nødvendigt af hensyn til forbrugernes sikkerhed. Kommercielle standarder for certificering eller krav fra de store detailhandelskæder går imidlertid ofte

langt videre og kræver fuld sporbarhed af det enkelte produkt, for eksempel gennem brug af stregkodesystemer. De kommercielle standarder og de kommercielt tilgængelige systemer for dokumentation af sporbarhed har for længst overhalet de lovmæssige krav hertil.

For tredjelande er det i realiteten ofte en betydelig udfordring at dokumentere sporbarhed til primærproducenter, som af landets myndigheder er godkendt til at levere til de virksomheder, som er godkendt til at eksportere. Kun primærproducenter, som lever op til de gældende EU-krav til primærproducenter (fiskefartøjer og akvakulturproducenter), må være godkendt hertil, og ofte er det kun en lille andel af et tredjelands primærproducenter, der er involveret i levering af råvarer til de EU-godkendte produktionsanlæg.

## **Særlige udfordringer i relation til certificering af produkter fra akvakultur**

Dansk fiskeindustri er i stigende grad blevet og vil fortsat være afhængige af samarbejde med tredjelande for at få del i verdens råvareressourcer, som desuden i stigende grad kommer fra akvakultur i tropiske og subtropiske udviklingslande.

Den eksplosive vækst i akvakulturproduktion og international handel med produkter herfra har givet grundlag for en etablering af et betydeligt antal kommercielle standarder, som definerer almindelige krav til god akvakulturpraksis, herunder overholdelse af relevant lovgivning vedrørende kontrol af sygdomme og anvendelse af medicin og andre kemikalier. De kommercielle standarder stiller desuden forskellige krav til for eksempel social ansvarlighed, miljøbelastning, økologi, dyrevelfærd etc. Der er i øjeblikket ikke mindst syv såkaldte eco-label-standarder for certificering af produkter fra akvakultur, som er aktive i relation til EU-markedet<sup>11</sup>. Det store antal standarder bidrager til betydelig forvirring med hensyn til forståelse og prioritering af de forskellige kravelementer og til en betydelig økonomisk belastning ikke mindst af primærproducenterne og dermed priserne på deres produkter. Desuden er det vanskeligt for forbrugeren at skelne imellem og forstå betydningen af de forskellige labels, og risikoen for en "ligeglad attitude" eller i værste fald fravalg af fisk på grund af mistro er overhængende. De seneste års udvikling har taget en form, som må stille krav om, at der tages internationalt initiativ til, at der skabes et fælles internationalt accepteret grundlag for at styre fødevareressikkerhed såvel som andre væsentlige krav i forbindelse med akvakultur. Et sådan grundlag burde udarbejdes med internationale organisationer som OIE og Codex Alimentarius som koordinatore og udgiver. I 2010 godkendte WHO en ændring i den generelle aftale for OIEs aktiviteter<sup>12</sup>, som giver mulighed for udvikling af fælles OIE/Codex-standarder, og muligheden heraf overvejes for nærværende i Codex.

Det er i dansk fiskeindustri's interesse, at der tages initiativ til at udvikle en internationalt anerkendt standard eller guide og ikke mindst, at der snarest udvikles en guide for danske importørens egenkontrol af leverandører på området. Det er i den forbindelse væsentligt, at danske virksomheder har tilstrækkelig viden om styring af fødevareressikkerhed i forbindelse med akvakultur i tropiske områder, således at de dels er i stand til at vurdere potentielle forretningsforbindelser, dels kan vurdere hvordan det aktuelle lands

---

<sup>11</sup> KRAV (aquaculture), Bio Suisse, Naturland (aquaculture), Aquaculture Stewardship Council, Friend of the Sea (aquaculture), Global GAP (formerly known as EUREPGAP), Global Aquaculture Alliance (GAA)

<sup>12</sup> OIE: World Organisation for Animal Health. <http://www.oie.int/food-safety/food-safety-key-themes/>

myndighedssystem og metoder for kontrol, såvel som private certificeringssystemer bidrager til at sikre og dokumentere, at produkter og produktionsmetoder lever op til EU-standard. En sådan guide kan eventuelt udarbejdes som en "national retningslinje" af branchen, som der gives hjemmel til i Forordning 852/2004/EF Art. 8.

## **Forhold vedrørende eksport til Rusland**

I forbindelse med etableringen af toldunionen mellem Rusland, Hviderusland og Kasakhstan gennemføres der regler for kontrol af import af bl.a. produkter baseret på fisk. Kontrollen følger de samme principper som EUs kontrol vedrørende tredjelande. Den baseres på Memorandum of Understanding mellem de enkelte medlemslande og de russiske myndigheder. Kun virksomheder, der er listet af f.eks. danske myndigheder og godkendt af russiske myndigheder, kan eksportere deres varer, og listing forudsætter, at virksomhederne lever op til de russiske standarder for kontrolhygiejne og fødevarer sikkerhed<sup>13</sup>. Den russiske hygiejnestandard er imidlertid ikke harmoniseret med Codex Alimentarius Code of Praxis for fisk og fiskeprodukter, idet den omfatter mange flere meget tekniske små detaljer, som i EU-lovgivningen overlades til operatørens professionelle vurdering af behovet. Desuden skal varerne i de enkelte tilfælde leve op til specifikke mikrobiologiske og kemiske grænseværdier. Udfordringen for dansk fiskeindustri er, at disse grænseværdier er væsentlig forskellige fra de grænseværdier, der nu er gældende inden for EU og for alle varer, der importeres til EU og ikke mindst, at de ikke er harmoniseret med Codex Alimentarius principperne for fastlæggelse af kriterier på grundlag af en vurderet sundhedsrisiko hverken i deres aktuelle værdier eller i deres generelle udformning<sup>14</sup>. Den manglende harmonisering udgør en løbende udfordring for både virksomheder og danske myndigheder ved certificering og eksport, og den kan også blive en udfordring, når de russiske myndigheder kommer på inspektion for at verificere forholdene i det enkelte land, formentlig i nær fremtid. Det er i fiskeindustriens interesse, at der i forbindelse med Ruslands forhandlinger om optagelse i WTO stilles krav om fuld harmonisering med de relevante Codex Alimentarius Codes of Praxis, standarder og vejledninger; det er desuden i industriens interesse, at der på myndighedsniveau til stadighed arbejdes for harmonisering mellem de gældende EU/danske krav og de russiske krav uafhængigt af Ruslands eventuelle WTO medlemskab.

## **IUU certificering – Illegalt, urapporteret, ureguleret fiskeri<sup>15</sup>**

EU-lovgivningen vedrørende illegalt, -urapporteret, ureguleret fiskeri, og som i øjeblikket er under implementering i alle EU-medlemslande og i de tredjelande, der eksporterer til EU, tilsigter at sikre, at fiskeprodukter, der omsættes på EU-markedet eller af eksportører af varer fra EU, stammer fra et lovligt fiskeri, som er forvaltet i henhold til principper for bæredygtighed af de relevante myndigheder. Lovgivningen definerer, hvad der forstås ved IUU-fiskeri og fastsætter, at tredjelande, som ikke ønsker at samarbejde i implementeringen, er udelukket fra eksport af varer til EU. Lovgivningen bestemmer desuden,

---

<sup>13</sup> [http://fsvps.ru/fsvps/importExport/danmark/enterprises.html?productType=7&\\_language=en](http://fsvps.ru/fsvps/importExport/danmark/enterprises.html?productType=7&_language=en)

<sup>14</sup> Appendix 1 To SanPiN 2.3.2.1078-01, Approved by Decree No: 36 dated November 2001. Dokumentet er tilgængeligt på DG Sancos webside, som for nærværende er det eneste tilgængelige på Engelsk.  
[http://ec.europa.eu/food/international/trade/eu-russia\\_spsissues\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/international/trade/eu-russia_spsissues_en.htm)

<sup>15</sup> Council Regulation (EC) No.1005/2008 of 29 September 2008 establishing a Community system to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing. An explanation handbook can be downloaded from [http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/external\\_relations/illegal\\_fishing/pdf/handbook\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/external_relations/illegal_fishing/pdf/handbook_en.pdf)

at fartøjer, der gribes i at operere i modstrid med IUU-lovgivningen, udelukkes fra at levere til EU, og deres identitet publiceres.

IUU-lovgivningen kræver, at alle varepartier, som importeres til EU, følges af et IUU-Certifikat (EF Fangst Attest), på hvilket landets godkendte myndighed attesterer, at fangsten kommer fra et fartøj, der er registreret og har fisket i henhold til gældende opbevarings- og forvaltningsforanstaltninger. Certificeringsordningen gælder også i relation til fangster, som omlastes på havet og for varepartier, som reeksporteres. Det er op til den enkelte importør at sikre sig, at den medfølgende fangstattest er gyldig, både når varen importeres, og når den reeksporteres. Mens implementeringen af ordningen er rimelig klar i relation til varer, som er landet fra normale fiskefartøjer i egen flagstat og forarbejdet til eksport i samme flagstat, er udstedelse såvel som verificering af attesten behæftet med store vanskeligheder i relation til varer, som er fisket og forarbejdet af fryse- og fabrikksskibe i højsøområder eller i fiskeområder langt fra flagstaten.





## Bilag 3: Artikel: Erhvervslivet bygger bro til uddannelser

### Erhvervsliv bygger bro til uddannelser

20. juni 2011 - Af Lars Dalsgård Pedersen  
Nowaco

**Nowaco er blandt virksomhederne, der indgår i Vækstforums nye aftaler, som skaber parløb mellem erhvervslivet og nordjyske uddannelsesinstitutioner.**

Vækstforum fortsætter samarbejdet med flere af Nordjyllands største organisationer med regionale erhvervsudvikling for øje med fire nye samarbejdsaftaler med Væksthus Nordjylland, VisitNordjylland, Aalborg Universitet og Nordjyske Erhvervsskoler.

De nye aftaler skal indtil 2014 være med til at sætte yderligere skub i den regionale erhvervsudvikling og vækst. Blandt andet ved at bygge såkaldte vidensbroer mellem regionens videninstitutioner og de mange små og mellemstore virksomheder, der efterspørger specialiseret viden og nye kompetencer.



Der er ingen økonomiske midler forbundet med aftalerne. Men samarbejdet betyder, at kursen og de fælles mål på forhånd er afstemt, så der hurtigt og effektivt kan investeres i konkrete udviklingsprojekter, som er tilpasset erhvervslivets behov.

Aalborg-baserede Nowaco er blandt virksomhederne, der deltager i samarbejdet.

#### **Handel og frosne fødevarer på skoleskemaet**

På Aalborg Handelsskole har en af fire nye virksomhedsklasser netop indgået et partnerskab med Nowaco, der handler med frosne fødevarer kloden rundt.

Partnerskabet betyder, at klassens undervisning i en lang række fag vil tage afsæt i Nowacos virkelighed og udfordringer. Så når der fremover er matematik på skoleskemaet, vil eleverne kunne arbejde med konkrete opgaver og knuse tal inden for økonomi, indkøb og salg fra Nowacos hverdag, hvilket giver nye muligheder for erhvervsrettet undervisning

For Nowaco og de øvrige partnervirksomheder er udbyttet af samarbejdet med Aalborg Handelsskole også værdifuldt. Ud over den markedsføringsmæssige værdi, som partnervirksomhederne opnår gennem samarbejdet, kan skolens elever og lærere komme med forslag og løsninger på konkrete opgaver. Da de ikke er en del af virksomheden kan de potentielt skubbe lidt til indgroede løsninger og vanetænkning.

Partnervirksomhederne får samtidig en god forståelse for de unges kompetencer, kultur og adfærd, hvilket kan bidrage til at skabe et endnu bedre grundlag for virksomheden i relation til rekruttering og personaleudvikling. Ligeledes styrker samarbejdet elevernes kompetencer på områder, der matcher erhvervslivets fremtidige behov for kvalificeret arbejdskraft.

Kilde: Food Supply DK, downloaded 20/6-2011.



## Bilag 4: Branchestrategi<sup>16</sup> for silde-gruppen

### Indledning

I projektet "Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri" har arbejdsgruppen sildeindustrien diskuteret styrker og svagheder samt trusler og muligheder for udvikling. Det har ledt til formulering af en vision og mulige initiativer til at styrke forarbejdningen af hel sild i Nordjylland – og dermed i hele Danmark.

Projektet og gruppen fokuserer på *fælles* muligheder og initiativer, mens virksomhedsinterne aktiviteter er undgået, da det ikke diskuteres med konkurrenter, og bør håndteres på anden vis. Forslagene her er derfor aktiviteter, der kan gennemføres af to eller flere virksomheder sammen, eller af virksomheder i samarbejde med interesseorganisationer og vidensinstitutioner.

Sildegruppen i projektet har bestået af fire virksomheder, der i vidt omfang også udgør den pelagiske gruppe under Danish Seafood Association (DSA). Det er derfor naturligt, at en række aktiviteter skubbes fra gruppen til DSA og eventuelt den pelagiske undergruppe.

### Visionen

Udviklingsvisionen er at der *arbejdes mod: en økonomisk bæredygtig sildeindustri, karakteriseret af – og kendt som – miljømæssig bæredygtig produktion af sunde sildeprodukter af høj kvalitet.*

Industrien er allerede i dag karakteriseret ved at levere et godt og sundt produkt. En meget stor del af silde-råvarerne er MSC-certificeret og således dokumenteret fanget under bæredygtige forhold. En stor del af visionens mål er derfor indenfor sigte. Men industrien tynges generelt af en dårlig økonomi, samtidig med at de gode resultater ikke omsættes til et godt image i befolkningen eller øget betaling for silde-produkterne.

De konkrete handlingsforslag har til hensigt at understøtte både industriens økonomiske bæredygtighed og udbygning af miljøhensyn og kvaliteten af produktionen, og således bidrage til visionen. Men ad vejen kan det overvejes om visionen blot skal være en intern ledetråd for initiativer, eller der skal arbejdes udadvendt på imageudvikling.

Diskussionen af styrker/svagheder har inddraget hele værdikæden. Men når handlemuligheder er i centrum, fokuseres især på industrien selv og rammebetingelserne, som gruppens virksomheder kan forsøge at handle på via brancheorganisationen. På markedssiden er den interne konkurrence hård, så gruppen ser ikke umiddelbart det som et område for fælles initiativer. Udvikling af nye markeder (eksempelvis Rusland og Kina) ses som en mulig, men dog noget uhåndterlig opgave. Samtidig er enkelte virksomheder delvist inde på det russiske marked, hvorfor det ikke nødvendigvis er et "jomfrueligt" marked, alle har interesse i at udvikle i fællesskab.

### Initiativer

Gruppen har diskuteret en række forslag til initiativer, der hver især kan understøtte visionen – både i forhold til rammebetingelserne og udvikling af produkter og processer i industrien. Gruppen har prioriteret

---

<sup>16</sup> Almindeligvis er der en organisation til at gennemføre en strategi. Det er ikke tilfældet i denne sammenhæng. I stede henviser strategi til en vision for udvikling af branchen (eller delsektoren).

blandt forslagene i højest prioriterede initiativer, der bør sættes i gang nu, og i lavere prioriterede, der kan sættes i gang senere. Oversigt over forslagene ses i tabellen nedenfor, hvorefter forslagene uddybes.

Opsummering af initiativer til realisering af visionen – prioritering.

	Erhvervet internt	Rammebetingelser
Højest prioriterede initiativer	<p>1. Udnytte restprodukter fra produktion</p> <p>2. Opgradering af syrneprocessen</p>	<p>6. Sikre at fangstkvoterne svarer til det biologiske grundlag: - at kvoten for nordsøsilde bringes op på det niveau den biologiske rådgivning åbner for - Sikre sammenhæng mellem forvaltningsplan og kvoter NVG – få lavet en forvaltningsplan for sild i Skagerrak og Kattegat</p> <p>7. Fjerne toldbarrierer på import af hele sild (især fra Norge)</p>
Lavere prioriterede i dag/langsigtede initiativer	<p>3. Reduktion i vand og energiforbrug i sildeforarbejdningen</p> <p>4. Etablere et samarbejde med de danske sildefiskere - generelle spørgsmål - styrke kvaliteten på fartøjerne</p> <p>5. Mulig import af sydlige fiskearter til forarbejdning i perioder uden sild</p>	<p>8. Sikre at omlægning af kontrolafgifter ikke diskvalificerer silde-industrien</p> <p>9. Øge den finansielle sektors kendskab til silde- og hele forarbejdningsindustrien</p> <p>10. Dokumentere eventuel EU/Europæisk ulighed i konkurrencebetingelser – specielt mht. eksportkredit</p> <p>11. Regionalt beredskab ved pludselige certificeringskrav</p> <p>12. Øge synligheden overfor uddannelser og studerende for fremtidig rekruttering</p> <p>13. Sikre fiskeindustrien rimelig andel af offentlige tilskudsmidler</p>

Gruppen bedt sekretariatet for regionens fiskeriklynge om at lave udkast til projektforslag for de 2 højest prioriterede forslag 1) udnyttelse af restprodukter fra produktionen og 2) Opgradering af syrneprocessen.

Når fiskeriklynge sekretariatet har udarbejdet udkast til projektforslag indkaldes de nordjyske sildevirksomhederne til et møde om etablering af de 2 projekter.

Gruppen har taget initiativ til et møde i DSAs pelagiske gruppe, hvor gruppen vil fremlægge resultaterne af sit arbejde. Formand og direktør for DSA har givet tilsagn om at deltage i dette møde.

## **Initiativer der retter sig mod industrien**

Der sker en løbende udvikling af produktionsprocessen og produktion. Det sker som oftest i den enkelte industri, der derved søger at øge sin konkurrenceevne. Men udvikling af produkter og processer er afgørende for at holde konkurrenceevnen i den danske sildeindustri.

To forslag til initiativer blev prioriteret højt:

### **1. Udnytte restprodukter fra produktion**

I dag er der en række restprodukter fra produktionen, der ryger med spildevandet ud eller går til mel. Nogle steder i udlandet arbejdes der med at frasortere øjne, rogn mm. som biprodukter, der kan sælges til betydeligt højere priser end som input til mel og olieproduktion. Et projekt med fokus på en øget værdiskabelse på den eksisterende råvare kan (eventuelt) give bedre økonomisk grundlag i industrien og samtidig demonstrere ansvarlighed i forhold til ressourcen – at den udnyttes til størst mulig værdiskabelse for virksomheden og samfundet. Et forprojekt skal undersøge hvilke produkter, der kan markedsføres, hvordan de aktuelle biprodukter kan skilles fra samt om der er mulighed for at få økonomi i aktiviteten.

*Gruppen eller en enkel virksomhed* herfra kan tage initiativ til at lave en forundersøgelse. Fiskeri-klyngen i Regionen kunne være basis for at etablere kontakt til relevante videninstitutioner/ markedsanalytikere med henblik på at formulere en projektide.

### **2. Opgradering af syrneprocessen**

I dag står de danske virksomheder stærkt på syrneområdet. Men der er en række projekter i gang i bl.a. i Norge, der forventes at øge konkurrencen på området. For at holde førertrøjen på området, er det vigtigt at holde sig ajour med den nyeste viden på syrneområdet. Et fælles projekt med fokus på at samle aktuel viden kan give generel viden som kan anvendes konkret i den enkelte virksomhed, herunder afdække nye processer, der giver mulighed for at give bedre kvalitet og/eller reducere brug af energi, vand, syrestoffer og syrnsvind i silden. De nye processer kan bidrage med reduktion i vand- og energiforbrug med økonomiske og miljømæssige fordele.

*Gruppens syrnevirksomheder* (eller alle syrnevirksomheder i regionen/Danmark) kan styre et projekt hvor konsulenter opsamler og formidler den nyeste viden på syrneområdet til de enkelte virksomheder.

Tre forslag blev anset for gode og relevante, men alligevel prioriteret lavere:

### **3. Etablere samarbejde med de danske sildefiskere**

Der er modsætninger, men også fælles interesser på den række områder mellem fiskere og sildeindustrien. Ved at etablere et fællesforum mellem fiskernes organisationer (Skagen PO og Danmarks pelagiske PO) og sildeindustrierne i Nordjylland/Danmark, kan fælles problemstillinger diskuteres og initiativer tages; eksempelvis arbejde for at der laves en forvaltningsplan for Skagerrak (som letter MSC certificering af Skagerraksild), eller øge kvaliteten af landede sild fra fartøjerne.

De nordjyske sildeindustrier og den pelagiske gruppe i DSA kan tage kontakt til de to Poér der repræsenterer sildefiskerne i Danmark, med henblik på at aftale møder, hvor fælles problemstillinger kan diskutere.

### **4. Reduktion i vand og energiforbrug i sildeforarbejdningen**

I den løbende udvikling af virksomhedernes produktionsapparat indtænkes reduktion af vand- og energiforbrug. Det er derfor meget sandsynligt, at der er ny teknologi, der kan reducere vand- og energiforbruget yderligere. Et koordineret projekt om renere teknologi som det, der blev gennemført i midten af 1990'erne vil formentligt kunne styrke reduktion af vand- og energiforbrug og dermed spare udgifter til energi, vand og vandafledning. Et sådan initiativ ville samtidig bidrage til at højne sektorens generelle miljøprofil, herunder et muligt forøget fokus på CO2 udslip. Reduktion af vand og energiforbrug kan også være et perspektiv i de højst prioriterede forslag om udnyttelse af restprodukter og syrneprocessen.

*Gruppens virksomheder* kan tage initiativ til etablering af en projekt 'Renere teknologi' og stille sig til rådighed for test og forsøg. Brancheorganisationen skal se mulighederne i projektet og der skal kobles til forskning, GTS og eventuelt konsulenter for at finde udførende partnere. Regionens fiskeriklynge kan evt. facilitere og støtte projektudarbejdelse

### **5. Mulig import af sydlige fiskearter til forarbejdning i perioder uden sild**

Sildeindustrierne har de sidste år udbygget deres produktionskapacitet, så den kan følge med også i perioder med store mængder sild (pga. af indsnævret sæson og strukturudviklingen i flåden med færre, men større fartøjer). Det betyder, at der er perioder uden sild, hvor produktionsapparatet langt fra udnyttes optimalt. Sildeindustrierne forarbejder ferske sild, men de hentes i stigende omfang højt mod nord i Norge, 3 dagsrejser fra Nordjylland. I det perspektiv er det værd at kigge sydpå for at undersøge, om der her er andre arter (fx sardiner), der kunne forarbejdes udenfor sildesæsonen og dermed øge udnyttelsen af det eksisterende produktionsapparat.

*Gruppens virksomheder* kan tage initiativ til at lave en forundersøgelse, der ser på de tekniske muligheder for at forarbejde andre arter (fersk eller frossen) på de eksisterende fileteringsmaskiner, om der er tilgængelige ressourcer (volumen og sæson), samt om der vil kunne skabes markeder for de pågældende

produkter. Fiskeri-klyngen i Regionen kunne være basis for at etablere kontakt til relevante videninstitutioner/ markedsanalytikere med henblik på at formulere en projektide.

## **Initiativer der retter sig mod virksomhedernes rammebetingelser**

Gruppen har identificeret en række trusler samt muligheder, som kræver (organisations-) politisk aktivitet for at imødekomme. På dette område kan gruppen opfordre især brancheorganisationen, men også et lokalt politisk initiativ som Nordjysk Fiskerikommune netværket til handling. Silde-gruppen i projektet kan på flere områder støtte det politiske arbejde ved at levere data og information, der klæder organisationerne på til de politiske initiativer. Flere forslag er generelle for hele den danske fiskeindustri.

To forslag til initiativer blev prioriteret højest i gruppen:

### **6. Sikre at fangstkvoterne svarer til det biologiske grundlag**

Sildeindustriene har akut behov for større tilførsler af råvarer og har derfor interesse i at få forøget fangstkvoten mest muligt på et bæredygtigt grundlag.

Afgang til tilstrækkelige råvarer er et helt centralt problem for sildeindustrien. Det er derfor vigtigt at der sikres størst mulige fangstkvoter indenfor det biologiske grundlag for alle de havområder, der er grundlag for den danske sildeindustri:

- Kvoten for nordsø-sild bringes op på det niveau den biologiske rådgivning åbner for. Aktuelt rummer forvaltningsplanen ikke mulighed for en forøgelse af kvoten, der svarer til det råderum, ICES rådgivning åbner for.

- Der lader til at være et misforhold mellem forvaltningsplan med kvoter for NVG silden og den faktiske forekomst af sild. Det bør undersøges om den biologisk rådgivning i dette tilfælde bør justeres

Der er ikke en forvaltningsplan for sild i Skagerrak og Kattegat. En sådan bør udformes. Det vil understøtte at ressourcen fiskes inden for bæredygtige rammer og samtidig give mulighed for en MSC certificering af dette fiskeri.

*Brancheorganisationen, Danish Seafood Association (DSA)* opfordres til at arbejde for størst mulig kvoteforøgelse ved at koordinere med øvrige fisker og industriorganisationer i Nordsø-RACen og den europæiske organisation AIPCE.

### **7. Fjerne toldbarrierer på import af hele sild (især fra Norge)**

De gældende EU-regler for import af sild er relativt komplekse og fordyrer produktionen. Større volumener (kontingenter) kan importeres uden told i bestemte tidsrum, mens der er told på importen udenfor tidsrammen eller kontingentet. i

*Gruppens virksomheder* stiller gerne tal til rådighed mht. omfanget af told på import af hele sild. Tallene bør samles af DSA der kan gå politisk videre med at få forenklet eller helst helt fjernet told på import af hel sild.



De øvrige forslag til initiativer mht. rammebetingelser anses for gode og relevante, men er prioriteret lavere da deres betydning er mindre eller det blev vurderet som mindre sandsynligt at de kan gennemføres med succes (i form af bedring af rammebetingelserne)

#### **8. Sikre at omlægning af kontrolafgifter ikke dis-favoriserer silde-industrien**

I foråret 2010 blev en ændring af kontrolafgifterne (landingsafgift, importkontrolafgift og hygiejne/kontrolbesøg) for den danske fiskeindustri fremlagt. Betydningen for den pelagiske industri bør klarlægges. For landingsafgiften steg afgiften pr. ton. Men en regel om at der kun betales for de første 50 ton vil reducere udgiften betydeligt. Det lader dog til, at kontrolmyndighederne ikke har taget højde for denne begrænsning i den hidtidige praksis.

*Den pelagiske gruppe i DSA* (de fleste af virksomhederne i gruppen) opfordres til at undersøge konsekvenserne af den aktuelle omlægning af afgifter og eventuelt tage skridt til at sikre at reglerne om begrænsning af betalingen overholdes.

#### **9. Øge den finansielle sektors kendskab til silde- og hele forarbejdningsindustrien**

Fiskerisektoren – både fangst og forarbejdning - er skrumpet i antal de seneste år. Det er fornemmelsen, at kun få banker og finansielle selskaber (herunder kapitalfonde) har reel ekspertise til at vurdere ansøgninger om lån eller anden tilførsel af kapital. Dette kan skabe en situation, hvor finansinstitutionernes manglende kendskab og viden om branchen får dem til at være ekstra forsigtige mht. udlån og rentefastsættelse. Det kunne derfor være en fælles brancheinteresse at sikre den finansielle sektor (via finansrådet) gode og uafhængige informationer om udviklingen i kvoter og markeder, så ukendskab til erhvervet ikke i sig selv øger problemet med at skaffe kapital.

*Gruppen kan støtte Danish Seafood Association* med at skaffe information om den generelle udvikling inden for sildekvoter, industrien og markedet generelt, så risikoaversionen mindskes. Viden kan formidles i nyhedsbreve til finansrådet eller ved årlige informations og dialogmøder for relevante aktører i institutionerne (herunder lokale banker og hovedkvartererne), hvor erhvervet og uafhængige eksperter informerer om status.

#### **10. Dokumentere eventuel EU/Europæisk ulighed i konkurrencebetingelser – specielt mht. eksportkredit**

Det er gruppens opfattelse, at der er store nationale forskelle på konkurrencebetingelser. Som eksempler ses at forskelle i priser på el og vand betyder, at danske producenter ikke kan konkurrere med Norge på eksempelvis det russiske frostmarked. Tilsvarende vurderes at mulighederne i eks. Norge for eksportkredit er betydeligt bedre end i Danmark. En forudsætning for eventuelt at arbejde politisk på lige konkurrencemuligheder på dette felt kræver en undersøgelse af betingelserne i Norge og andre konkurrentlande og en sammenligning med de danske betingelser.

*Danish Seafood Association* opfordres til selv at etablere en undersøgelse af forskelle i konkurrencebetingelser – eventuelt med fokus på eksportkreditbetingelserne. En undersøgelse af nationale forskelle i rammebetingelser for fiskeindustrien kunne også være en interesse for Region Nordjylland.

### **11. Beredskab ved pludselige ændringer i markedskrav**

Sildeindustrien har oplevet at hele eller dele af markedet stiller krav om bestemte former for certificering indenfor for kort tid. ISO og MSC-certificeringerne er nyere eksempler. Der findes en lang række certificerings-initiativer, men hvilke der slår igennem, er i høj grad markedsdrevet. De første der tilpasser sig kan eventuelt få lidt højere pris en kort overgang, men generelt sikrer certificering adgang til markeder, ikke øget betaling. På den baggrund søger industrien at holde sig orienteret om certificeringssystemer, men afventer markedskrav, før der tages stilling til eventuel investering i at kunne tilpasse sig kravene fra et nyt markedsbetydende certificeringssystem.

Gruppen foreslår *DSA eller Region Nordjylland (eventuelt via fødevarerkløngen)* etablerer en overvågning, så trends i hvilke ordningerne der er forestående spottes i god tid. Det kunne overvejes om der i regional eller sektoral sammenhæng kan sikres midler, der kan hjælpe virksomhederne med omstillingen (i lighed med prioritering af midler til ISO certificering i den tidligere Nordjyske udviklingsfond).

### **12. Øge synligheden overfor uddannelser og studerende for fremtidig rekruttering**

Virksomhederne oplever et stigende krav fra kunder om dokumentation for proces og kvalitet. Der er ikke aktuelt problem med rekruttering af personale, der kan håndtere disse krav. Men i lyset af stigende betydning, finder gruppen at man bør sikre, at der også fremover er kvalificeret arbejdskraft til disse funktioner. Der er næppe basis for yderligere uddannelser rettet specielt til fiskeindustrien for at kunne udføre kvalitetskontrol og dokumentation her. Men for at sikre rekruttering af personale fra de relevante uddannelser med nogle fiskerelaterede forkundskaberne, bør sektoren være mere synlig overfor studerende og undervisere på de eksisterende fiskerirelevante uddannelser og i høj grad også på undervisningsinstitutioner der er rettet bredere mod fødevarerindustri, handel, mv.

*Enkeltvirksomheder, gruppen af virksomheder og eventuelt DSA* kan kontakte de relevante uddannelsesinstitutioner for at tilbyde sig som praktiksteder og tilbyde at bidrage med informationer til cases til kurser og opgaver på studierne. Derved knyttes direkte kontakt til undervisere og studerende og det generelle kendskab til sektoren øges på studierne.

### **13. Sikre fiskeindustrien rimelig andel af offentlige tilskudsmidler**

Offentlige tilskudsmidler dirigeres fremover mod innovation og innovative aktiviteter, mens egentligt investeringstilskud næppe tilgodeses fremover. Samtidig har fiskeindustrien de seneste år været meget lavt prioriteret i forhold de øvrige dele af fiskerisektoren ved fordeling af de direkte fiskeri-relaterede

strukturudviklingsmidler, FIUF og Den Europæiske Fiskerifond (EFF). Fiskeindustrien har fortsat strukturelle og udviklingsmæssige udfordringer, som tilskud kan støtte og hjælpe.

Gruppen opfordrer *DSA* til at arbejde for, at fiskeindustrien får større del af EFF midlerne, end der har været praksis de seneste år, og at fiskeindustrien tydeliggøres som mulig målgruppe for andre innovations- og udviklingsmidler. Samtidig skal der blandt *virksomheder og rådgivere* (eksempelvis i *DSA* og fiskeriklyngen) være en større opmærksomhed på andre fonde og tilskudsmuligheder for at få nye og innovative ideer testet af og gjort klar til at udnytte i fiskeindustrien.

## SWOT analyse for silde-sektoren i Nordjylland, maj- 2010.

De enkelte styrker (svagheder mm.) er rubriceret efter på hvilket område, det er en styrke:

R: Ressourcesituationen

I: Industrien selv og den nærmeste infrastruktur (leverandører, logistik mm)

M: Marked

RB: De generelle rammebetingelser.

STYRKER	
R	Nordsøsiliden er en styrke – god størrelse og tæt på – når den kommer igen
R	De store pelagiske fartøjer kan hente NVG-silden til DK i relativ god kvalitet (selvom niveauet for opfattelsen af god kvalitet glider, hvorfor kravene løbende øges).
R/M	Vi har trediepartsvejning – det giver troværdighed
I	Knowhow er højt – mht. Marinering og videreforædling
I	Stor fleksibilitet ift. Kunder, produkter og produktion.
I	Vi har et moderne produktionsapparat, der er effektivt.
I	Vi er et stykke af vejen mht. strukturtilpasning i retning af automatisering og reduktion i antal fabrikker.
I	Vi arbejder procesorienteret
M	Vi er tættere på markedet end nordmændene.
M	- Anses for stabile og troværdige leverandører til markedet
M	- Langvarige kunde-relationer, der dog har faldende betydning, det er mere kvalitet og pris med professionalisering af opkøberne
M	- Fordel ift. levering af produkter med begrænset holdbarhed
M	Indenfor EU's toldmure
M	Vandt til tysk punktlighed
M	Tæt på, så vi hurtigt kan brandslukke, hvis der pludselig mangler nogle produkter
M	Vi har et bredt produktsortiment (som markedet efterspørger). Vanskeligt de sidste år med faldende Nordsø kvote.
RB	God logistik fra Danmark
RB	Vi kan levere totalservice for bådene
RB	Der er en fastkurspolitik, hvilket giver finansiell sikkerhed, udelukker dog muligheder for at øge konkurrenceevne med lav kronekurs

SVAGHEDER	
R	Der er stor afstand fra NVG-bankpladserne til Danmark – i afstand (omkostninger) og tid (friskhed)
R	På den korte bane er der for få at de små sild fra Nordsøen, Skagerrak, Kattegat og Østersøen
R	Råvaresituationen er usikker – derfor laves kun kontrakt på en del af den forventede produktion på forhånd – resten skal sælges på direkte marked.
R	Told på rå sild i form af kontingenter uden told og resten med told.
R/RB	Ressourcen er politisk betinget – med hensyn til fastsættelse af kvoter – men også ved efterfølgende kvotebytte mellem lande.
R/RB	Der er kun 3.-parts vejning i Danmark/Irland/Skotland. – det giver muligvis billigere råvarepriser for udenlandske konkurrenter.
R/RB	Lang sigt: Industrien kan ikke købe kvote
I	Stor kapacitet og lav udnyttelsesgrad i perioder uden landinger. Kapaciteten er bl.a. bygget op for at kunne følge med strukturændringen i flåden med meget store fartøjer.
I	Kraftig national konkurrence synes at have overskygget anden konkurrence
I	Højt omkostningsniveau; lav udnyttelse af maskinerne arbejdskraften relativ dyr.
I	Der mangler en forening med ressourcer til at understøtte virksomhederne
I/M	Vi producerer halvfabrikata og har derfor ringere markedskontakt med slutbrugerne/supermarkederne
M	Vi er ikke så salgsorienterede som andre brancher, søger ikke nye markeder
M	Vi er den sårbare part i værdikæden – mellem den strukturtilpassede flåde og store opkøbere
M	Anvendelse af NVG-sild til traditionelle produkter giver typisk en række størrelser, der er svært anvendelige for danske producenter. Her har norske producenter gennem mange år opbygget et afsætningsnet (Rusland mv.), der betyder at størrelsesgruppen til syrning ikke som i DK bliver dyr. Billedet er dog forskelligt for hhv. frostmarkedet, fersk markedet og syrnet.
M	Priser på sildeafskær er væsentlig højere i Norge
RB	Stort bureaukrati omkring landing (der dog er reduceret nyligt) – fortsat IUU problem.
RB	Nordmændene har billigere vand: tilførsel og afledning,
RB	Der er billige elpriser i Norge, så indfrysning er langt billigere
RB	Personale omkostninger. Østaf-talen betyder at man i DK ikke kan betale under overenskomsten for østarbejdere (som i andre lande)
RB	Arbejdsforhold, G-dage mv. at der er forskel
RB	Der er ikke lige muligheder for investeringstilskud i Nordeuropa – 20-40 % i udkantområder i andre lande. Reelt ikke noget her.
RB	Generel manglende adgang til risikovillig kapital
RB	Eksportgarantien er ringe: dækning, pris for at blive dækket og om den overhovedet kan fås. Desuden er der en lang behandlingstid. Der er fx langt bedre vilkår i Norge, hvor garantien gælder, til garantiordningen melder kunder/områder ude.

Trusler	
R	I hvilken takt opjusteres kvoten på Nordsø-sild
R	EU-told på halvfabrikata fjernes
R/M	Produktsortimentet passer ikke til råvaremuligheden (vi sælger små sild af Nordsø-typen), men der er pt. flest store NVG-sild)
I/M	Indkøbere bliver mere professionelle, hvilket stiller nye krav om kompetencer og organisering i industrien, mht. dokumentation og salg.
M	For lidt salgsorienteret som branche
M	Øget norsk satsning på det marinerede marked i EU – specielt hvis affaldspriserne i Norge falder.
M	Nordmændene er inde på markedet – også når Nordsø-silden øges til normalt niveau
M	Frossen NVG-sild i matjes/marinerede produkter (tysk matjes)
M	Færre aktører på afsætnings siden, hvilket giver mulighed for intern professionalisering
RB	Manglende adgang til kapital
RB	Fortsat dårligere adgang til eksportkreditter end norske konkurrenter. Det skal tjekkes om det er tilfældet!
RB	Afgifter – tonnage og hygiejne afgifter

Muligheder	
R	Flere østersø-sild til human konsum – og øget kvote på Nordsø-silden
R	Nye fiskearter (fra syd)
I	Reduktion af vandforbrug – spare penge og højne miljøprofil
I	Udnytte restprodukter som rogn, øjne mm.
I	Synliggøre industrien og gøre den attraktiv for studerende og uddannelser (sikre uddannet arbejdskraft til kvalitetskontrol, dokumentation mm. - Forbedre branchens (og sektorens) image
I/M	Udvikling af nye markeder og produkter. Kun relevant for nogen, men kunne være fælles fiskebranche projekt 1 Udvide produktsortimentet 2 Fælles opgradering af nyeste viden om syrning
M	Alliere sig med udenlandske aktører for at understøtte yderligere konsolidering, der ses i de øvrige dele af værdikæden - Fiskere/redere for at sikre råvaretilførsler - Kapital (redere/ industrier, der ønsker produktion indenfor EU grænsen)
M *	Kvalitetskravet udvikler sig mht. dokumentation. Vi kan handle pro-aktivt på dette: 1 Udvikling af objektive kriterier for kvalitet 2 Arbejde med yderligere kvalitetsudvikling i fangst og transport (teknologi) 3 Intern holdningsbearbejdning. 4 Hvad gør vi med produkter, der ikke lever op til de højeste kvalitetskrav? – andre markeder/priser?
RB	Nye certifikationssystemer
RB	Tilskudsmuligheder: Se på hvordan EFF-tilskud fordeles på fangst-forarbejdning-akvakultur. Som grundlag for øgede nationale tilskud!
RB	Fjerne toldbarrierer for råvarer (hvis told på færdigvarer/halvfabrikata følger med vil det udgøre en trussel for denne gruppe)



## Bilag 5: Udviklingskatalog for fersk- og frostgruppen

### Indledning

I projektet "Sektorplan for den nordjyske fiskeindustri" har tre virksomheder, der eksporterer fersk og frost på basis af overvejende regionale råvarer, diskuteret styrker og svagheder samt trusler og muligheder for udvikling. Dette har ledt til formulering af en række forslag til aktiviteter og mulige initiativer til at styrke deres del af sektoren og forarbejdningsindustrien i Nordjylland – og dermed i hele Danmark.

Projektet og gruppen fokuserer på *fælles* muligheder og initiativer, mens virksomhedsinterne aktiviteter er undgået, da disse ikke diskuteres med konkurrenter og bør håndteres på anden vis.

Fersk- og frostgruppens tre virksomheder eksporterer fersk og frost på basis af overvejende regionale råvarer. Mens den regionale råvareafhængighed er fælles, adskiller de sig mht. øvrige forretningsmæssige forhold: de konkrete råvarer, produkter og markeder. Fravær af intern konkurrence har givet mulighed for meget åbenhjertige diskussioner, ligesom der mellem virksomhederne har været udvekslet ideer og muligheder for deling af facilitet og arbejdskraft i det omfang, sæsonerne i virksomhederne er forskudt.

Den fælles regionale ressourceafhængighed har til gengæld ikke givet så mange fælles projektsamarbejds muligheder som håbet. Som det fremgår nedenfor ses en række trusler på dette område mht. økonomiske og strukturelle problemer i fiskerisektoren og forvaltningsmæssige barrierer. Men disse problemer ligger udenfor gruppens handlefelt.

### Initiativer

Gruppen har diskuteret de forskellige muligheder og hvilke initiativer, der skal tages for at kunne udnytte disse muligheder.

Det drejer sig om:

- **Understøtte virksomhedernes produktinnovation – udnyttelse af nye arter og biprodukter**
- **Øge vidensniveauet i branchen**
- **Udvikling af nye markeder**

Fælles for gruppens forslag til initiativer er, at initiativet må komme i projektform fra organisationerne (eventuelt fiskeklyngen), men at virksomhederne tidligt skal inddrages som aktive aktører i samarbejde om produktinnovation, interaktion med uddannelsessteder eller udnyttelse af markedsinformation og initiativer.

Med hensyn til fremtidige trusler ser gruppens virksomheder mere begrænsede muligheder for at handle på de konkrete trusler:

- **Trusler mod fiskere og fiskeriet**
- **Krav om dokumentation og bestemte fangstmetoder**
- **Ulige konkurrenceevneforhold: rammebetingelser**



På ressourcesiden er der en række trusler, som ikke handler om ressourcens situation, men udviklingen i fiskerierhvervet og markeds- og omverdenskrav til fiskeriets adfærd. Mens industrien ikke har mulighed for at påvirke udviklingen i fiskerierhvervet, ser gruppen muligheder for lokale samarbejder om udvikling af dokumentation og fangstmetoder samt promovning af dette.

Endelig konstaterer gruppen, at den danske fiskeindustri har ringere rammebetingelser for konkurrenceevnen end andre europæiske industrier. Her opfordres brancheorganisationerne til at arbejde for bedre rammevilkår.

## Uddybning af udviklingsveje: Initiativer for at underbygge muligheder og imødegå trusler

### Understøtte virksomhedernes produktinnovation – udnyttelse af nye arter og biprodukter

Virksomhederne er enige om, at egentlig produktudvikling er noget, den enkelte virksomhed må håndtere selv. Produktudviklingsprocessen er en så central del af forretningen, at den ikke kan deles med konkurrerende virksomheder. Det er en udfordring, når de fleste virksomheder er så små, at de kun vanskeligt kan rejse kapital, mandskab og kompetencer til at gennemføre produktudvikling, specielt i den aktuelle situation hvor de fleste virksomheder er økonomisk pressede.

Gruppen diskuterede derfor nogle forslag til, hvordan projekter kan øge vidensgrundlaget for virksomhederne, så de lettere kan igangsætte sådanne udviklingsprocesser.

#### *Udnyttelse af nye arter.*

Gruppen diskuterede muligheden for at udnytte nogle af de arter, der forekommer i danske farvande, men som ikke udnyttes kommercielt i dag. Udnyttelsen af sådanne arter kræver en koordinering mellem værdikædens forskellige led fra fisker til fiskemarked. Samtidig kan der være behov for ny eller justeret teknisk viden hos det enkelte led i værdikæden for at optimere fangst eller forarbejdning. Dette er udtrykt i tabellen nedenfor.

Tabel 1: Spørgsmål i værdikæden ved udnyttelse af nye arter

	Ressourcen	Fangst	Forarbejdning	Marked
Problem	Er der uudnyttede ressourcer? Viden fra -forsøgsfiskerier -fiskerindberetning -bifangster på auktioner -evt. eksisterende målfangst	Fanges de allerede som bifangst? Er der øget potentiale ved målfangst? Skal der ny praksis/redskaber til fangst på et rimeligt kommercielt niveau?	Er der industrier der vil aftage og forarbejde? Kræves der justeringer i forarbejdnings-teknologi?	Er der marked for en ny art/ny forarbejdning?

Aktør	Biologer – DTU? Fiskere Auktionstal	Fiskere Fiskeriorganisation DF, lokalforeninger, POerne	De enkelte industrier	Industrien (med fornemmelse og aftaler med markedscontakter) Evt. markeds- aktører (afsætning), kokke (udvikle retter og forbrug)
-------	---	--	--------------------------	--

Gruppen diskuterede et par modeller til projekter om afdækning af muligheder for udnyttelse af nye arter.

Den første model fokuserer på at samle biologiske og statistiske data på tilgængelige ressourcer og i et vist omfang en vurdering af, om disse kan udnyttes ved eksisterende fiskeriteknologi (redskaber og fartøjer). I forlængelse heraf fremlægges studiets resultater på et seminar med mulighed for, at fartøjer og industrier kan "parres" om konkrete samarbejder. Enten mere lukkede samarbejder mellem industri og fartøj(er), hvor udnyttelse af en ny art primært kræver koordinering. Eller som et mere åbent samarbejde/projekt mellem flere parter (forskning, leverandører mv.), hvor udnyttelse af en ny art kræver mere viden om ressourcens omfang, udvikling af nyt fangst- eller forarbejdningsudstyr.

En anden model integrerer processerne ved at rumme en hel produktudviklingskæde, sådan at scanningen af mulige ressourcer følges op med udvikling af markeder, herunder udvikling af retter, der baserer sig på den pågældende ressource.

Gruppen opfordrer til, at sekretariatet ved regionens klyngeorganisering laver en første scanning af området og udarbejder forslag til en projektmodel. Klyngen bør derefter indkalde til møde blandt interesserede parter – gruppens medlemmer, vidensinstitutioner, Danmarks Fiskeriforening, Danske fiskeres PO, Danish Seafood Association m.fl.

#### *Udnyttelse af biprodukter fra eksisterende produktion*

Dette er tæt forbundet med virksomhedens eksisterende produktion og dermed i høj grad en aktivitet, der må igangsættes internt i den enkelte virksomhed. Af gruppens diskussioner fremgik det imidlertid, at et centralt problem er manglende ressourcer (økonomi, mandskab, kompetencer) til at få etableret en udnyttelse af biprodukter. Det fremgik, at virksomhederne mangler information om de konkrete muligheder for at få støtte til processen – både i form af offentlig støtte og teknisk og markeds-mæssig rådgivning. Desuden blev det set som en mulig barriere, at biprodukterne måske skal afsættes til andre markeder og ad andre kanaler end de, virksomhederne benytter til hovedprodukterne. Der er derfor sandsynligvis brug for at få etableret nogle samarbejder omkring salg.

Gruppen opfordrer derfor regionens fiskeriklynge til at arrangere møder/anden information om de muligheder, der er for virksomhederne for at få rådgivning og økonomisk støtte til processen – i såvel indledende scanning af muligheder som i udviklingsprocesserne.

## Øge vidensniveauet i branchen

Gruppen konstaterede, at der i øget omfang er brug for flere personer i produktion og salg med en mere specialiseret uddannelse. Behovet stiger i takt med øgede krav til dokumentation af kvalitet og sporbarhed fra myndigheder og kunder samt generelt virksomhedernes ønsker om produktudvikling og de ændrede markedsbetingelser for virksomhederne. Det vurderes, at industrien kan styrkes ved at ansætte medarbejdere med mere specialiserede faglige kompetencer, mens den specifikke viden om fisk og fiskeprodukter kan læres på virksomheden.

Der er dog nogle barrierer for at få mellem- eller højtuddannede laboratoriemedarbejdere, sælgere m.v. ind i virksomhederne. Helt grundlæggende lider mange af industrierne under det generelle problem med at tiltrække uddannet arbejdskraft til Danmarks udkant eller perifere områder. Men der kan aktivt gøres noget på virksomheds- og organisationsniveau:

- Virksomhederne kan ikke altid tilbyde et tilstrækkeligt spændende job. Mange teknikere vil foretrække at arbejde indenfor områder nær deres faglige felt, mens der i virksomhederne ofte forventes, at vedkommende i en større eller mindre del af tiden indgår på produktionslinjerne eller lignende.
  - Virksomhederne skal være mere opmærksomme på at kombinere forskellige funktioner, der kan udføres med samme kompetencer (fx kontrol, laboratoriarbejde og produktudvikling).
  - En mulighed kunne være, at to virksomheder deler en medarbejder. Dette stiller dog store krav til virksomhedernes vilje til samarbejde. Det kan ikke etableres fra toppen, men skal gro fra de konkrete virksomheder og personer.
- For at sikre et større udbud af mulige kandidater, der har viden om og interesse i fiskeforarbejdningen, bør kontakten til de relevante uddannelsesinstitutioner udbygges. Hvis fiskeindustrien indgår som cases under uddannelsen, som muligt praktiksted eller genstand for projekter, må det forventes, at flere kandidater vil orientere sig mod industrien i jobsøgning og være indstillet på de specifikke forhold i fiskeindustrien.
  - DSA og/eller fiskeriklyngen opfordres til at igangsætte projektet for at knytte fiskeindustrier og uddannelsesinstitutioner sammen. Projektet bør: a) undersøge hvilke konkrete kompetencer der er brug for i industrien; b) identificere uddannelsesinstitutioner der uddanner personer med disse kompetencer, her tænkes uddannelser rettet mod fisk, fødevarer eller andre områder; c) et mindre antal relevante institutioner kontaktes for at få etableret praktikordninger, udvikle cases om fiskeindustrien til uddannelsesbrug og aftaler om praktik og studieprojekter i fiskeindustrien. I dette forløb skal projektet organisere en række fiskeindustrier, der er villige til at indgå i samarbejde med institutionerne.

## Udvikling af nye markeder

Virksomhederne var enige om, at de og mange andre i fiskeindustrien bør arbejde på at sikre adgang til de nye markeder som Polen, Østeuropa generelt, Rusland, Japan, Kina m.m. Der er allerede en række initiativer fra organisationer og ambassader. Men for den enkelte virksomhed er udbuddet vanskeligt at overskue: hvad er relevant og hvad vil kunne betale sig?

Gruppen mente derfor, at der er behov for en systematisering af de eksisterende tilbud. Ligesom der måske kunne være brug for, at den enkelte virksomhed kunne få del i generel markedsinformation i stil med mulighederne i Norge. Gruppen foreslog derfor:

- At etablere et fiskeriets afsætningsudvalg (svarende til landbrugets afsætningsudvalg), som i et vist omfang kunne stå for indsamling af markedsinformation, kunne systematisere brug af eksisterende tilbud om markedsføring, og som kunne stå for fælles stande på udvalgte messer. DSA er sandsynligvis den rette ramme for at få organiseret et sådant udvalg.
  - Gruppen diskuterede desuden et forslag om, at et sådant udvalg kunne lave fælles markedsføringstiltag for dansk fiskeindustri og danske fiskeprodukter på enkelte markeder i målrettede tiltag. Disse kan understøtte de enkelte virksomheders konkrete salgsaktiviteter i det pågældende land.
- Organisationen Fiskebranchen, der står for initiativet "Fisk 2 gange om ugen", der skal "fremme forbruget af fisk og skaldyr og (...) understøtte kostrådet om at spise fisk 2 gange om ugen" kunne eventuelt inddrages i markedsføring også i udlandet.
  - Dette forslag vil blive taget op i fiskebranchens bestyrelse.

## Trusler mod fiskere og fiskeriet

Gruppen konstaterede, at de fiskearter, de baserer produktionen på, ikke er truet som bestand i biologisk sammenhæng. Men der er strukturelle forhold i fiskeriet og fiskeriforvaltningen, der betyder, at ressourceadgangen alligevel er truet.

En hel del af disse forhold ligger udenfor rammerne for industrien eller dens organisationer at gøre noget ved. Trods ressourcer og dermed kvoter ses råvaretilførslen som truet; økonomien i nogle dele af fiskeriet er så ringe, at landingerne risikerer at falde, hvilket blot forstærkes af generationsskifteproblemer blandt fiskerne. I andre dele af fiskeriet har fiskerne store kvoter på målartern, men beskyttelsesforanstaltninger for andre arter medfører, at antallet af havdage til fiskerne bliver så lavt, at de ikke kan fange den tilladte mængde.

## Krav om dokumentation og bestemte fangstmetoder

Selvom mange af truslerne ligger udenfor de rammer, fiskeindustrien kan påvirke, er der nogle af disse, som virksomhederne kan bidrage til at afværge.

Fra nogle grønne NGOer (og dermed den brede offentlighed) lyder der kritik af fiskeriets miljøpåvirkninger og fangstmetoder. Dette kommer blandt andet til udtryk i et aktuelt markedskrav om MSC-Certificering. Kritikken retter sig mod fiskeriet, men der er en fælles interesse i at imødekomme kritikken for at sikre adgang til markeder og eventuelt højere priser. Samtidig er industrien afhængig af fiskeriets deltagelse i sporbarheds- og dokumentationsinitiativer.

- I de konkrete sammenhænge kan enkelte industrier (eller lokale grupper) indgå i samarbejde med fiskere om at leve op til krav om fangstmetoder, udsmidsniveauer, sporbarhed m.v.
- Når certificeringer eller miljøinitiativer (nye redskaber, reduktion af discard m.v.) er gennemført, kan der laves fælles aktiviteter og PR for løsningerne.

### **Ulige konkurrenceevneforhold: rammebetingelser**

Endelig har gruppen diskuteret en række forhold i rammebetingelserne, der samlet set forringer deres konkurrenceevne i forhold til andre europæiske konkurrenter i – og udenfor EU. Det er en række politisk fastsatte rammebetingelser, som kun branchens organisationer vil kunne arbejde på at få justeret:

- Afgifter på vand og især på afledning af vand
- Energifriser og -afgifter
- De seneste stramninger i hjemsendelsesreglerne, der lægger øget pres på et erhverv, der af natur har svingende beskæftigelse pga. sæsoner og vejrlig (de gældende regler er dog bedre end visse lande i EU)
- Endelig er der i flere tilfælde uklare myndighedskrav frem til – og under tiden *efter* regler er trådt i kraft. Eksempelvis kravet om angivelse af oprindelsesland fra 2010, hvor dokumenter skal udfyldes uden, at der er etableret og implementeret et system til at håndtere de mange dokumenter. Helt aktuelt et krav om dokumentation af sporbarhed fra 1/1 2011, hvor virksomhederne endnu i oktober 2010 ikke kan få klar besked på hvordan, det skal opfyldes.

## SWOT analyse for fersk-/frostgruppen i Nordjylland, oktober 2010

De enkelte styrker (svagheder m.m.) er rubriceret efter hvilket led i værdikæden, det er en styrke:

R: Ressourcer, I: Industrien, M: Markedet, RB: Rammebetingelser

STYRKER	
R	MSC på flere arter, på nogle foran andre
R	Stabil råvaresituation for de fleste af de relevante ressourcer
I/RB	Fleksibel arbejdskraft – flad organisation i virksomheder - omstillingsparat
I	Høj, dokumenteret kvalitet i forhold til billige produkter fra andre lande (også på eksportmarkederne)
I	Produktionsanlæg er på højde med konkurrenterne
I	God logistik
I/M	Høj kvalitet sammenlignet med konkurrenter
I	Nogle har en stærk miljøprofil; eget renseanlæg eller vindmølle – selvforsyning af el
M	Historie bag produkterne
M	DK er et godt markedsføringsnavn. Der er også brands på forskellige markeder
RB	Stabil og erfaren arbejdskraft med stort knowhow og selvstændigt initiativ
RB	Geografisk placering ift. råvaren er et plus (nærhed) – tæt på leverandører og kan vise ressourcen til kunder

SVAGHEDER	
Res	Sæsonbetonet fiskeri – dårlig kapacitetsudnyttelse – lagerproducerende
Res	På nogle arter er der forskel på danske og udenlandske mindstemål
I	Flere virksomheder er afhængige af et enkelt produkt
I	Manglende bredde i bestyrelserne – udfordrer ikke virksomhedens daglige ledelse nok og i udviklende retninger
I	Problemer med at skaffe medarbejdere med kompetencer på bestemte områder (ex. laboranter og egenkontrol). Afstand til uddannelser og store byer en del af problemet – sammen med manglende kendskab og engagement i branchen blandt de mulige personer
M	Afhængig af ét eller få markeder, høj kvalitetsprodukter ramt på pris af krisen
M	Afhængige af salgsgenter – ingen direkte kontakt til markedet
M	Stærkt konkurrenceprægede markeder
M	Periodisk konkurrence fra subsidierende produkter
RB	Arbejdstidsregler begrænser fleksibilitet, og aktiveringsregler reducerer mulighed for at fastholde kompetente deltidsmedarbejdere
RB	Højere timelønninger end i konkurrerende EU-lande
RB	Kreditforsikring dyr og vanskelig
RB	Nogle oplever, at svingende valutakurser vanskeliggør kalkuler
RB	Rigid fødevarerkontrol. Desuden forskelle i administration mellem fødevareregioner og enkeltpersoner
RB	Generelt lavt indtjeningsniveau i branchen
RB	Svært at skaffe lånekapital. Banker og realkreditinstitutioner er blevet meget tilbageholdende og kræver meget detaljerede informationer, der kan sendes til endelige centrale beslutningstagere

Trusler	
R	Miljøhensyn: Kritik af fangstmetoderne
R	Havdage truer råvareforsyning
R	Mange fiskere er truet på økonomien – risiko for leveranceproblemer
R	Generationsskifte hos leverandører er vanskeligt
M	Øget import fra tredjelande til eksportmarkederne – med lavere prisniveau
M	Kundekrav til dokumentation
M/RB	Lavere råvarepris fra andre europæiske leverandører
RB	Miljøforhold – vandafledningspriser – rensningskrav
RB	Konkurrenceevne forværret – mere end europæiske konkurrenter
RB	Uklare myndighedskrav

Muligheder	
R/M	Udnyttelse af nye arter som f.eks. fjæsing
I/M	Andre udnyttelser af eksisterende arter, ”genopfinde” gamle produkter til nye markeder, finde markeder til sæsonoverskud m.v.
I	Bedre logistik specielt på tværs af DK kan give mulighed for større afsætning af højprofilerede varer (ferske og forædlede)
I	På sigt opbygning af fast stab og udfyldelse med vikarer
I	Tænke i at skabe spændende job til uddannede. Kombinere kontrol, laboratoriearbejde og produktudvikling
I	Laboratorie-/kvalitetschef til deling mellem virksomheder
M	Udnyttelse af biprodukter
M	Udvikling af geografisk nye markeder – Polen (Østeuropa), Japan, Kina, Rusland  Systematisering af de eksisterende tilbud fra organisationer og ambassader, input af generel markedsinformation fra central fiskeorganisation i DK?  Fælles markedsføring på messer
RB	Kontakt til uddannelsesinstitutioner for at få opmærksomhed om fiskeriet og dermed tiltrække mellem og højere uddannede personer

## Bilag 6: SWOT analyse for pakhusvirksomheder

Styrker	
I	Virksomhedernes størrelse (fleksible, tilpasning til marked, mulighed for indkøb af mindre partier)
Res	Fiskeristruktur i Hirtshals, Skagen og Strandby (mindre både, dagsfrisk frisk, høj kvalitet)
M	God dialog med kunder (små virksomheder, styr på kvalitet/levering, personlig tillid)
I	Ledelse (meget direkte og hands-on, meget involveret i daglig produktion/salg)

Svagheder	
I	Virksomhedernes størrelse (meget personafhængige, sårbare, kort planlægningshorisont)
Res	Fiskeristruktur (mindre både, meget vejrafhængig)
Res	Fiskeauktioner for små (både lander i andre havne)
I	Hirtshals mangler stor filetvirksomhed (sej landes i Hanstholm)
Res/I	Dårlig kommunikation mellem industri og fiskere (fangstbehandling, markedskrav, kvalitet, priser)
Res	Risiko for kvalitetsforringelse/sammenblanding i samlecentraler.
RB	Ufleksibel fødevarerkontrol (afvigelser håndteres ikke med udgangspunkt i sund fornuft og gensidig tillid)
I	Ledelse (sårbarhed, ressource til langsigtet planlægning)

Muligheder	
	Øge tilgængelighed for frisk, kvalitetsfisk for forbrugere ved hjælp af kreativ distribution og organisation.
	De små virksomheder kan i kraft af deres fleksibilitet blive leverandør til restauranter. Storkøkkener er ikke interessante pga. deres stive menuplanlægning.
	Visse af de små virksomheder har velfungerende eksportaktiviteter. Succesen er betinget af at finde samarbejdspartnere som passer til virksomheden.
	Leverance til enkeltbutikker er muligt i de tilfælde hvor kæderne tillader det.
	Produktions- og afsætnings samarbejde mellem flere virksomheder mhp at levere iset eller gaspakket fisk til detailkæder.

Trusler	
	Det må forudses at en eller flere af de nordjyske auktioner nedlægges eller indskrænkes.
	Levnedsmiddelkontrol (omkostninger, repressalier og vilkårlighed).
	Administrative omkostninger og byrder øges (IUU)
	Akvakulturarter erstatter vild fisk i et vist omfang (laks, pangasius)





## Bilag 7: Interviewede virksomheder og institutioner

FF, Skagen

Sæby fiskeindustri, Sæby

Hyttel s røgeri, Hjørring

Larsen Danish Seafood, Løgstør

Royal Greenland

Nielsen fiskeeksport, Skagen

Werner Larsson, Ålbæk

Pelagic Skagen, Skagen

Skagerak pelagic, Skagen

Læsø Fiskeindustri, Læsø

Vilsund Muslingeindustri, Aggersund

Launis Fiskekonserves, Ålbæk.

P. Taabbel og Co, Hanstholm

Wittrup Fisk, Skagen

Din fiskemand, Hirtshals

Kangamiut seafood, Dronninglund

Uhrenholt A/S, Seafood Division, Svenstrup

Hirtshals fiskeauktion

Hanstholm fiskeauktion

Hirtshals Havn

Carnitech, Støvring

BDO, Hirtshals

Jyske Bank, Skagen

Danish Seafood Association, København

Fiskeriteknologi-uddannelsen, AAU-Esbjerg

Revolution (uddannelse og konsulenter),  
Roskilde

Væksthuset Nordjylland, Aalborg