

Handlingsplan for FoU-aktiviteter for filetprodukter av hvitfisk

2010–2013

Styringsgruppe:
Faggruppe filet hvitfisk

I samarbeid med:
Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL)



Innholdsfortegnelse

Innledning	3
1. Kortsiktige FoU-satsingsområder	4
1.1. Kvalitetsforbedring	4
1.2. Marked	5
1.3. Produktutvikling	6
2. Langsiktige FoU-satsinger	7
2.1. Kvalitet	7
2.2. Marked	7
2.3. Prosessteknologi	9
Vedlegg 1: SWOT-analyse av norsk hvitfisknæring	10
Vedlegg 2: Tidligere gjennomførte FoU-prosjekter	15

Handlingsplan for FoU-aktiviteter for filetprodukter av hvitfisk 2010–2013

Innledning

I denne handlingsplanen vil vi presentere både kort-siktige og langsiktige satsinger og prioriteringer. Handlingsplanen for filetprodukter av hvitfisk er utviklet for å gi næringen økt lønnsomhet. Planen skal gi føringer for FoU-arbeidet i perioden 2010–2013.

Arbeidsgruppen for utvikling av handlingsplanen har bestått av:

- Prosjektleder Frank Jakobsen, FHF
- Prosessleder Yngve B. Lyngh, Team2 AS
- Forsker Audun Iversen, Nofima

Handlingsplanen har blitt utarbeidet gjennom en prosess med næringsdeltakerne, hvor Faggruppe filet hvitfisk har hatt en sentral rolle. Arbeidsgruppen har hatt møter og samtaler med sentrale personer i og rundt norsk sjømatnæring, og vi har fått viktige innspill til handlingsplanen fra blant andre:

- Terje Martinussen, adm. dir. i Eksportutvalget for Fisk
- Johannes Palsson, produksjonsdirektør i Aker Sea foods ASA
- Terje Kjøløy, adm. dir. i AS Aalesundfish
- Øyvind Reed, markedssjef i Domstein ASA
- Steinar Eliassen, adm. dir. i Norfra AS
- Magnar Pedersen, adm. dir. i Nergård AS
- Erik-Inge Larsen, daglig leder i Ice Fish
- Tor Krane, Salgssjef i Unicod AS
- Arne Karlsen, økonomisjef i Gunnar Klo AS

Arbeidsgruppen har også fått innspill fra forskere ved NOFIMA og SINTEF samt representanter fra Innovasjon Norge. Den 27.10.09 ble det avholdt en workshop med sentrale aktører, hvor ca. 25 personer deltok. Innspill fra workshopen har også vært en viktig basis for handlingsplanen.

Vi har brukt en SWOT-analyse for å systematisere næringens styrker og svakheter, muligheter og trusler. Denne er presentert i vedlegg 1. I kapittel 1 gjør vi rede for kortsiktige FoU-satsinger, mens vi i kapittel 2 peker på langsiktige utfordringer og satsinger.

1. Kortsiktige FoU-satsingsområder

I forbindelse med strategiprosessen har Faggruppe filet hvitfisk definert kortsiktige satsningsområder for FoU-innsatsen med bakgrunn av midler avsatt fra FHF for 2010. De kortsiktige FoU-områdene søkes løst så hurtig som mulig. Disse innbefatter satsinger som tar utgangspunkt i å skape kvalitetsforbedring i verdikjeden, økt kunnskap om våre viktigste markeder for filet av hvitfisk, samt utvikling av nye ferske produkter av restfilet. Det kortsiktige FoU-arbeidet er satt i gang våren 2010, eller vil bli startet opp i løpet av høsten 2010.

1.1. Kvalitetsforbedring

Filetnæringen for hvitfisk har de senere årene hatt et sterkt fokus på å utnytte mulighetene som norsk fiskerinæring har for å eksportere ferske filetprodukter til Europa. Dette kan gjøres fordi vi har tilgang til ferskt råstoff fra en differensiert flåte. Leveranser av ferske produkter er en konkurransefortrinn for Norge, og dette må underbygges ved at vi optimaliserer kvalitet og ferskhets langs hele verdikjeden. Næringens mål er at en større andel av hyse og torsk som landes kjølt skal benyttes til ferske filetprodukter av høy kvalitet.

Det er prioritert å arbeide med følgende prosjektområder:

Kvalitetsmålemetoder for hvitfisk

Ferskhets er en sentral kvalitetsparameter til fisk og fiskeprodukter. For alle typer produksjoner vil råstoffets ferskhets være avgjørende både for anvendelsesmulighetene, utbyttet og kvaliteten på sluttproduktet. Ved omsetning av fersk filet er det behov for å fastslå kvalitet og restholdbarhet, og foredlingsindustrien har behov for å kvalitetsbestemme råstoffet slik at det kan styres til den beste anvendelse i henhold til markedskrav.

Målsetningen med arbeidet er å oppsummere og gjennomgå status for eksisterende kvalitetsmålemetoder for ferskfisk, og gjøre dette tilgjengelig for norsk fiskerinæring. Det vil bli gitt en anbefaling på hvilke metoder som kan tilpasses for bruk i industrien.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900334 for mer informasjon.

Pumping av hvitfisk

Det er satt i gang forskning på pumping og velferd innenfor FHF's innsatsområde for foredling av laks og ørret, og dette omfatter også pumping av hvitfisk. Det er viktig å få dokumentert effekten ved pumping av hvitfisk. Bruk av vakuumpumper er normalt for kombinerte not- og snurrevad fartøyer over 70 fot, og de senere år det blitt vanlig også å levere hvitfisk som torsk og hyse ved pumping. Kvalitetsproblemer ved pumping av hvitfisk kan være knyttet til rødlig fileter og blodflekker langs ørebein og i buk. Pumping av loddetorsk fører videre ofte til filetprodukter med mye spalting og dårlig utbytte. Også i fiskeindustrien på land benyttes vakuumpumper til intern forflytting av store mengder råstoff, for eksempel fra tineanlegg til flekking eller filetering.

Forskningen skal dokumentere hvilke typer skader som oppstår under vakuumpumping av torsk, hyse og sei. Dette gjøres med hensyn til størrelse, ernæringstilstand, ferskhets og bearbeidingsgrad. Som grunnlag for denne dokumentasjonen blir det utarbeidet en standard skadeindeks som beskriver type skade og alvorlighetsgrad i forhold til anvendelsene ferskpakking, filetering og salting.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900304 for mer informasjon.

Konsekvenser av RSW-kjøling for produktkvalitet

Nedkjølt sjøvann, såkalt RSW (refrigerated sea water), til kjøling av hvitfiskarter som torsk, hyse og sei har etter hvert fått et stort omfang om bord på snurrevad- og notfartøy (sei). Dette er gjerne fartøyer som også fisker pelagiske arter som sild og makrell. RSW er derfor en rasjonell løsning for slike fartøyer med hensyn til kjøling av fangst ombord. RSW som er godt nedkjølt før fangsten tilføres i tankene er også en effektiv kjølemetode, som gir hurtig og homogen temperatursenking i råstoffet.

I filetindustrien blir det hyppig påpekt at det er problemer med kvaliteten på råstoff levert av store snurrevad fartøyer som kjøler fangsten i RSW. Særlig blir dette påpekt for torsk og hyse til produksjon av ferske filetprodukter. Nye forskningsresultater indikerer også at det er forskjeller i kvalitet på filet avhengig av hvordan råstoffet er håndtert og kjølt om bord på snurrevad fartøyer.

Målsetningen med forskningen er å dokumentere om ulike kjølemetoder har konsekvenser for kvaliteten på fersk filet og saltfisk. Gjennom produksjonsforsøk med utgangspunkt i nedkjølt sjøvann (RSW), kjøling med is/vann (CSW) og kjøling med tørris vil man dokumentere om disse kjølemetodene for råstoff er likeverdige med hensyn til kvaliteten på fersk filet og saltfisk. Dersom metoden ikke er likeverdige skal det påvises hva forskjellene består i med hensyn til produktkvalitet og holdbarhet (fersk filet).

Se for øvrig FHF-prosjekt 900429 for mer informasjon.

Superkjøling

I tidligere forskning på temperaturstyring fra fangst til marked har man vist hvordan styring av temperatur gir innvirkning på kvalitet og utbytte for hvitfisk til filetindustrien. Som et resultat av arbeidet har Aker Seafood AS implementert en superkjølingslinje i sin fabrikk i Stamsund. Resultater fra anlegget i Stamsund viser at man har et potensial for å oppnå bedre lønnsomhet enn ordinære linjer.

Økt grad av automatisering og bruk av superkjøling er to viktige forskningsområder for fiskeindustrien i arbeidet med økt effektivisering og bedre råstoffutnyttelse. Pågående forskning på superkjølingslinjer for hvitfiskfilet kombinerer kunnskap om økt utbytte og økt holdbarhet på superkjølte produkter med løsninger for eliminering av ikke-verdiskapende arbeid gjennom automatisering av ulike håndteringsoppgaver i foredlingsprosessen. Det overordnede målet med innsatsen er å utvikle konsepter og teknologi for automatisert, superkjølt produksjon av ferskfilet.

Se for øvrig FHF-prosjektene 423074 og 900417 for mer informasjon.

1.2. Marked

Det er viktig å få kartlagt hvordan viktige markeder for filet av hvitfisk utvikler seg. Tradisjonelt har det vært to hovedkategorier for filet av hvitfisk; fersk og fryst filet. Ferske filetprodukter selges gjennom manuelle fiskedisker, og som brettpakke, selvbetjente produkter. Frossen filet omsettes gjennom frysedisk.

Det har de senere årene i bl.a. Storbritannia dukket opp en ny kategori filetprodukter som er tinte og selges som fersk.

Omsetning av ferske produkter er utfordrende på flere områder. Norge kan i sesonger og tidsrom med gode landinger av ferskt råstoff eksportere mye fersk filet. Likevel vil leveranser, volum og ikke minst kvalitet være vanskelig å forutse før fisken er levert. Dette skaper usikkerhet, fordi produktprisen ikke bare er basert på lokale/nasjonale landinger, men også blir påvirket av landingene fra Island, Skottland, osv. Ved omsetning av tinte produkter tar man utgangspunkt i frosne fileter. Man kan da planlegge produksjonen og logistikken i god tid, inklusive kampanjer for å markedsføre produktene. Ved å omsette standardiserte produkter kan man operere med faste prosedyrer for holdbarhet og produktrulling. Usikkerheten rundt konseptet med tinte produkter er vesentlig lavere enn ved omsetning av ferske produkter. Det påstås at ved omsetning av ferske fiskeprodukter kan dagligvarekjedene ha et svinn på opp mot 25 %, mens det ved omsetning av tinte produkter er et svinn i størrelsesorden 2–3 %.

Hvis trenden i Storbritannia med økt salg av tinte produkter skulle spre seg til Frankrike, som er det viktigste markedet for genuint ferske produkter, vil det få stor betydning for filetindustrien i Norge. For å skaffe økt kunnskap om hva som skjer i viktige markeder for filet av hvitfisk, har FHF iverksatt fire FoU-prosjekter våren 2010:

Hva skjer i de store markedene for hvitfiskfilet?

Målsetningen er å undersøke industrielle kjøperes preferanser for ulike typer hvitfiskfilet i det britiske og franske markedet. Med slik kunnskap kan en analysere hvorfor eksporten av frosne fileter av torsk og hyse øker på beskostning av ferske fileter i det britiske markedet, samt vurdere om næringen kan oppleve de samme endringene i det franske markedet.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900430 for mer informasjon.

Britiske forbrukeres oppfatning av fersk og tint filet av torsk

Målsetningen er å framskaffe mer kunnskap om britiske forbrukeres preferanser for, oppfatning av og kunnskap om ferske og tinte produkter av torsk. Denne kunnskapen vil gi økt forståelse for hvilken posisjon tinte produkter har i markedet, og hvilken påvirkning dette kan ha for framtidig salg av ferske/fryste produkter fra Norge. Data fra det britiske markedet kan også ha overføringsverdi til andre europeiske markeder.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900444 for mer informasjon.

Kvalitetsforskjeller på fersk og tint filet fra torsk

Forskningen samkjøres med kartleggingen av britiske forbrukeres oppfatning av fersk og tint filet av torsk. Hovedmål er, gjennom sensoriske og kjemiske analyser, å beskrive objektive forskjeller mellom ferske og tinte filetprodukter med hensyn til sensoriske egenskaper, ernæringskvalitet og holdbarhet i kjølt tilstand.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900468 for mer informasjon.

Salg av ferske og tinte produkter i tyske og svenske supermarkeder

Funn i det britiske markedet viser at tint råstoff anvendes i brettpakke produkter, hvor det tidligere kun har vært benyttet ferskt råstoff. Det er derfor behov for å undersøke om denne endringen også gjør seg gjeldene i andre viktige markeder for norsk hvitfisk. Målsetningen med forskningen er å etablere en oversikt over hvilke hvitfiskprodukter som er tilgjengelig i det svenske og tyske markedet, i hvilken form/tilstand produktene selges, og hvordan en informerer forbruker dersom produktet skulle være produsert av tint råstoff.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900498 for mer informasjon.

1.3. Produktutvikling

Produksjon av ferske loins gir isolert sett god lønnsomhet. Pris på ferske loins av torsk, sei og hyse har hatt en positiv prisutvikling de siste årene. Etter at loins er tatt fra, gjenstår haler og buk, som fortsatt i stor grad blir anvendt i blokk. Verdien av produktet er mindre, men likevel er kombinasjonen ferske loins og

blokk mye benyttet da det krever lite innsats å produsere. Råstoffet som benyttes til ferske produkter er av høy kvalitet, og særlig tails fra produksjonen bør kunne anvendes til produkter med høy verdi. FHF har våren 2010 iverksatt forskning for å arbeide med produkt- og markedsutvikling for tail fra filetproduksjon.

Markedsutvikling for sporstykker av torsk

Målsetningen med forskningen er å oppnå bedre lønnsomhet for ferske/fryste sporstykker fra torsk, slik at bransjen kan øke den totale lønnsomheten. Det vil arbeides med å utvikle nye markedssegmenter for ferske og fryste sporstykker av torsk.

Se for øvrig FHF-prosjekt 900496 for mer informasjon.

2. Langsiktige FoU-satsingsområder

Bedrifter i filetnæringen har ulike forutsetninger, og har valgt ulike strategier, basert på egne finansielle og kompetansemessige forutsetninger. At bedrifter har ulike bearbeidingsgrader, ulike råstoffkilder og ulike redskapstyper gir grunnlag for ulike strategier og dermed lavere konkurransepress. Langsiktige FoU-satsinger må innrettes slik at de kan bygge opp under ulike strategier.

Det er en utfordring for langsiktig planlegging at produsentenes tidshorison er rimelig kort. Et operativt fokus gjør det vanskelig å planlegge for tre eller fem år. Praktiske og målrettede prosjekter er viktige å få gjennomført, men dette gjør det også viktigere at de kortsiktige prosjekter som til enhver tid velges, er rettet mot en eller flere av de langsiktige problemstillingene man ønsker å rette fokus mot.

Vi har pekt på tre hovedinnsatsområder – kvalitet, marked og prosesssteknologi – og vil gjøre rede for bakgrunnen for at man ønsker å holde fokus på disse områdene.

2.1. Kvalitet

Fangst og råstoffkvalitet

At best mulig kvalitet på råstoffet er viktig er noe alle kan være enige om. Men hva betyr dette i praksis? Noen anvendelser er spesielt følsomme for at fisken er fanget og håndtert med best mulig kvalitet som målsetting. Det er mye som fanges i dag som ikke holder en kvalitet som gjør at det kan gå rett inn i alle anvendelser. Kvalitetsforbedringer i fangstoperasjoner kan bidra til bedre lønnsomhet og større verdiskaping; råvarens egenskaper kan utnyttes gjennom best mulige tilpasninger til ulike anvendelser og distribusjonskanaler.

I tillegg til rene kvalitetsforbedringer er det viktig å sikre jevne leveranser og forutsigbar kvalitet. Dette kan gjøres gjennom tettere tilknytninger til flåten, men også gjennom satsing på levendefangst og levendelagring.

Et viktig fokus vil være å få større kunnskap om sammenhenger mellom redskapstyper, fangsthåndtering og kvalitet på råvaren. For å følge opp dette skal det iverksettes et strategisk samarbeid mellom FHF og Nofima, hvor det foreløpig er konkretisert aktiviteter

på tre områder:

- Kvalitetsheving gjennom forbedret utblødning av råstoff
- Kvalitetsheving med utgangspunkt i levendefangst og levendelagring
- Kvalitetsforbedring gjennom å utvikle et beslutningsstøttesystem som optimerer kvalitet på sluttproduktet, blant annet for å bidra til at fisken høstes hvor og når kvaliteten er best og slik at håndtering og transport ikke forringer kvaliteten før bearbeiding.

Kvalitet i produksjon og distribusjon

Satsing på kvalitet i norsk fiskerinæring er ikke noe nytt, kvalitet har man jobbet med i lang tid. Men likevel ser vi at det å unngå kvalitetstap på veien fra hav til konsument fortsatt er en stor utfordring. Tapt kvalitet i fangstleddet kan ikke kompenseres i senere ledd, og svakheter i kjølekjeden svekker kvalitet og holdbarhet.

Kvaliteten kan økes gjennom å redusere antall "døgngrader" fisken utsettes for i distribusjonen. Næringen har pekt på "0-visjonen", en kjølekjede med null grader hele veien fra fangst til marked.

Næringen ser behovet for å satse på kontinuerlig produksjonsforbedring, både for å styrke konkurranseedyktigheten og for å oppnå bedre kvalitet på produktene.

Kjedesporbarhet er et viktig virkemiddel for å kontrollere og styrke kvaliteten gjennom hele verdikjeden. Sporbarhet er også viktig for å dokumentere bærekraft og et viktig grunnlag for å kunne differensiere produktene basert på opprinnelse.

2.2. Marked

"Megatrender" for matkonsum

Produksjonen vil på lang sikt rettes mot det vi kan kalle megatrender for matkonsum: sunnhet/helse, miljø, "convenience" og opprinnelse. En viktig del av den langsiktige tenkingen bør være rettet mot å utvikle produkter, distribusjonsløsninger og markedskommunikasjon som posisjonerer norsk fisk best mulig i forhold til disse utviklingstrekkene.

- Sunnhet/helse

Fisk er i seg selv sunn mat, og er en viktig ingrediens i mange helseprodukter. Et viktig spørsmål vil være hvordan man kan utnytte denne fordelene til å ta ut høyere priser og skape bedre lønnsomhet.

- Miljø

Fisk er i utgangspunktet en miljøvennlig matvare. Det finnes mange miljøargumenter man kan ta utgangspunkt i, for eksempel:

- fisk som kategori – mer miljøvennlig enn kjøtt
- god forvaltning og bærekraft
- høsting krever mindre energi enn oppdrett
- fangst nær markedene i Europa er lite energikrevende

Viktige spørsmål vil være hvordan man klarer å utnytte de miljømessige fortrinn (spesielt norsk) fisk har, hvordan man kan markedsføre miljøvennlighet, og hvordan man håndterer kritiske innvendinger fra NGO-er osv.

- Opprinnelse

I en del matsegmenter vil opprinnelse og en god og troverdig historie rundt produktet kunne gi betydelig merverdi. Bestander i rene, arktiske farvann, kombinert med mange produkter med lang historie, gir utgangspunkt for flere typer differensieringsstrategier. Vesentlige spørsmål vil være hvordan dette kan utnyttes, hvordan næringen kan bygge opp noe i fellesskap, hva som vil kreves av den enkelte bedrift osv.

- Convenience

Produkter som er lettvinne å tilberede blir stadig viktigere for det daglige konsumet av mat. Det er få norske produsenter som i dag lager produkter som er spesielt tilpasset for å være lettvinne å tilberede. Norske produsenter er i dag stort sett leverandører til importører/grossister og videreforedlingsbedrifter, mens mange av disse tilpasser produktene til konsumenten. Det er ingen enkel oppgave å komme lenger ut i verdikjeden. Viktige spørsmål vil her være om/hvordan man kan øke bearbeidingsgraden eller komme lenger ut i verdikjeden. Om ikke annet, så vil bedre kunnskap om konsumet og konsumentenes atferd være en styrke i forhandlinger med kunder og samarbeidspartnere lenger framme i verdikjeden.

Kampen om hylleplass i supermarkedskjedene er stor. Et viktig middel for å skape rom for større kvanta hvitfisk, er å utvikle hvitfiskfileten som kategori. Kylling har klart det, laks har klart det: med et større sortiment av produkter blir varen en kategori, med egne områder i hyllene, og med mer stabil etterspørsel fra konsumenter. Når forbrukerne vet hvordan de kan tilberede ulike lakseprodukter øker også hele tiden forbruket av laks. Det er behov for å få kartlagt hvorfor folk ikke i større grad kjøper og bruker hvitfisk. Å utvikle hvitfiskfileten som kategori blir et viktig langsiktig utviklingsmål.

Hvordan kan man klare å få til et større sortiment av filetprodukter? Hvordan kan ulike kategorier fileten, som; fersk, frossen, superkjølt og refreshed, differensieres fra hverandre og posisjoneres i ulike segmenter? Hvordan utnytte ulike egenskaper til å ta ut maksimal verdi fra ulike anvendelser og distribusjonskanaler?

Et viktig redskap for å kunne svare på disse, og andre, spørsmål vil være å få mer kunnskap om utviklingen i konsumet og konsumentenes preferanser i viktige markeder for hvitfiskfileten.

Markedsbasert høsting

Fiskeindustrien må i stor grad basere sin produksjon på den fangst flåten tilbyr. Denne er ikke nødvendigvis godt tilpasset de behov industrien og markedet har. Både tidspunkter for fiske, redskapsvalg og råstoffhåndtering har betydning for kvaliteten på fisken. Det er behov for mer kunnskap om samspillet mellom flåte og industri, og behov for tettere samarbeid mellom flåte og industri, slik at flåten får, og kan tilpasse seg følgende kunnskap:

- Hvilket råstoff foretrekker industrien?
- Hvilke fangstmetoder gir best kvalitet?
- Hvordan utnytte ulike fangstmetoder for å gi råstoff til ulik produksjon?

En viktig del av en mer markedsbasert høsting er å få forståelse for markedets behov helt tilbake til industrien og flåten. Hvordan kan vi få markedsinformasjon helt tilbake til flåten? Kan man utvikle samarbeidsformer/organisasjonsformer mellom flåte og industri som i større grad bidrar til at industrien får det råstoffet den har behov for? Kan industrien utvikle nye, bedre eller mer lønnsomme strategier gjennom bedre samarbeid med flåteleddet?

Kategoriutvikling

Levendelagring og fangstbasert akvakultur er en annen satsing som bidrar til å sikre både tilgjengelighet og kvalitet på råstoffet slik at industrien bedre kan tilfredsstille kundenes krav og forventninger.

3.3. Prosessteknologi

Faggruppe filet hvitfisk ønsker å prioritere FoU-arbeid i forbindelse med prosessteknologi. Det er viktig at norsk filetnæring er i forkant når det gjelder produksjonstekniske hjelpemidler. Det bør hele tiden vurderes hvordan man kan bygge videre på tidligere satsinger rundt prosessteknologi, slik at det kan bli aktuelt å jobbe videre med superkjøling, automatisert beinfjerning, porsjonering, etc. Næringen trenger videre mer kunnskap om bruk av hjelpestoffer i produksjonen, hvilke fordeler man kan oppnå i forhold til produksjon og logistikk, og hvordan behandlingen påvirker produktgenskaper som smak, farge, konsistens, osv.

Vedlegg 1: SWOT-analyse av norsk hvitfisknæring

Norsk filetindustri forsyner markedene i Europa med ferske, frosne og kjølte produkter av topp kvalitet. Råstoffsituasjonen er god, med godt forvaltede bestander, økende kvoter, mindre konkurranse fra torskoppdrett men fortsatt sterk konkurranse fra oppdrett og fangst av andre hvitfiskarter. Men næringen har også andre utfordringer. Det kanskje største hinderet for videre utvikling er svak soliditet etter mange år med lav lønnsomhet. Lav lønnsomhet påvirker næringens innovasjonsevne.

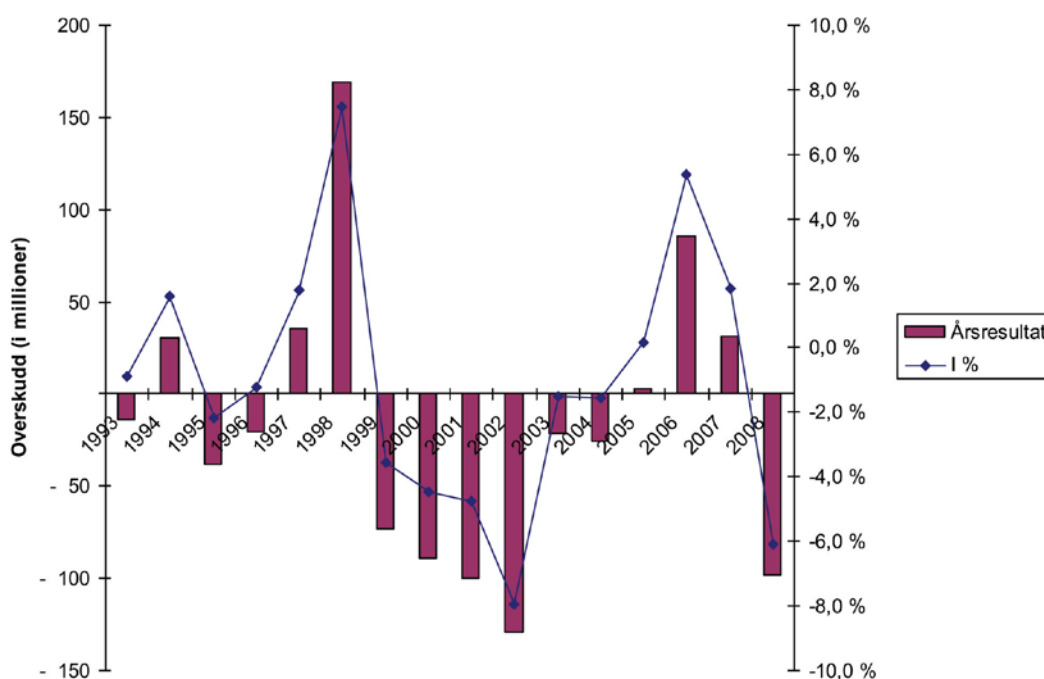
Som et ledd i utviklingen av denne handlingsplanen har vi gjennomført en SWOT-analyse av norsk filetindustri. En SWOT-analyse er en metode for å oppsummere styrker og svakheter, trusler og muligheter (SWOT kommer fra engelsk: strengths, weaknesses, opportunities, threats). Formålet er å få en rask og kortfattet oversikt over både nåsituasjonen (styrker og svakheter) og utfordringer og utviklingsmuligheter fremover (trusler og muligheter). Analysen bygger på møter med næringsaktører, og oppsummerer de innspill arbeidsgruppen har fått. SWOT-analysen presenteres først i tekstform og oppsummeres til slutt i

en tabell.

Styrker for norsk hvitfisknæring

Norsk hvitfisknæring har et viktig fortrinn i store og godt forvaltede bestander med hvitfisk av god kvalitet. Tilgjengeligheten er spesielt god for anvendelser som er tilpasset sesongene, som for eksempel tørrfiskproduksjon i Lofoten. Norsk fiskerinæring har også en gunstig beliggenhet i forhold til markedene. I motsetning til andre hvitfiskkilder, for eksempel stillehavstorsk og oppdrettsfisk som pangasius, har norske bedrifter evne til å levere fersk fisk i hele Europa.

Norsk torsk har en sterk stilling i markedene. Den atlantiske torsken, *Gadus Morhua*, er kjent blant konsumentene og har en sterk posisjon i mange markeder. En annen grunn til torskens sterke posisjon, er at mange eksportører har sterke relasjoner til kjøpere i etablerte markeder, slik som Portugal, Italia, Spania, Frankrike og Danmark. Den konvensjonelle delen av industrien tjener på den sterke posisjon som tørrfisken og klippfisken har i markedet, samt de gode naturgitte forhold for produksjon vi har i Norge. Dette



Figur 1 Samlet overskudd og årsresultat i prosent av omsetning for filetindustrien. Utvalget er på rundt 20 bedrifter tidlig i perioden og har sunket til rundt 10 de siste årene. Kilde: Nofima

vises igjen i form av perioder med god inntjening i denne delen av næringen. Hvitfiskindustrien har alltid vært preget av forandringer, og bedriftene viser god omstillingsevne gjennom å tilpasse produksjonen til nye markeder og markeder i endring.

Utviklingen i matvaretrender er gunstig for norsk fisk. Fokus på helse og sunnhet bidrar til at konsumentene øker sitt forbruk av fisk. Merverdi skapes også gjennom markedsføring av opprinnelse og god merking av norsk fisk. For norske eksportører er det en styrke at det satses på generisk markedsføring og omdømmebygging, og ikke minst er det viktig i krisetider at det satses på ekstra markedsføring av hvitfisk. Når forslaget om økt eksportavgift blir gjennomført, blir nivået på markedsføringen styrket.

Svakheter ved norsk hvitfisknæring

Råstoff av beste kvalitet er en mager trøst når kvaliteten svekkes mye før varen når kunden, blant annet på grunn av svak eller brutt kjølekjede underveis. Landingsmønsteret, hvor mye torsk "brytes på land" på våren, mens torsk kan være vanskelig å få tak i på høsten, samsvarer dårlig med industriens behov for stabil tilførsel. Lite strategisk høsting av råstoffet reduserer også verdien av ressursen; når tilgangen er styrt av sesonger, og mye fisk tas når den er av dårlig kvalitet, legger det også begrensninger for hvilke produkter og distribusjonskanaler fisken kan anvendes i.

Svingende ressurstilgang gir store utfordringer for produsentene. Det er en markedsmessig utfordring for dem som retter seg mot distribusjonskanaler hvor stabilitet er viktig, som for eksempel ferskfiskproduksjon rettet mot supermarkeder, samtidig som det fører til dårlig kapasitetsutnyttelse, slik at det også blir en produksjonsmessig utfordring. Torsken blir naturlig nok et hovedprodukt for mange, og når det er god tilgang på torsk, men et ensidig torskefokus gjør at vi ikke utnytter råstoffpotensialet som ligger i sei og hyse godt nok.

Ujevne leveranser av sei og hyse gjør det også vanskeligere å bygge markeder for disse.

Førstehåndsomsetningen er preget av lite dynamiske priser, spesielt i fallende markeder har man "sticky prices", priser som faller seinere på første hånd enn prisene lenger ute i verdikjeden. Dette fører lett til at bedrifter blir sittende med lager til lavere verdi enn kostpris. Førstehåndsprisene påvirkes i liten grad

av kvaliteten på råstoffet, noe som fratar fiskerne et viktig incitament til å jobbe for bedre kvalitet. Minsteprisen på fisken er knyttet til førsteklasses kvalitet, men konkurransen om råstoffet har gjort at produksjonsleddet i liten grad benytter seg av muligheten for å trekke fiskerne for dårlig kvalitet. Mye av fisket skjer fortsatt med redskaper som gir fisk av for dårlig kvalitet til produksjon av en del produkter, som for eksempel fersk filet.

For filetprodukter har det vært vanskelig å oppnå god lønnsomhet, blant annet er det en utfordring å utnytte hele fisken. Etter at man har fått godt betalt for loins, er det mye godt råstoff som man får dårlig betalt for og som bidrar til svak lønnsomhet. Foredling av fisk skjer i konkurranse med produsenter i land med mye lavere kostnader enn oss, noe som gjør at foredling må være knyttet til differensiering og til verdiskaping basert på hele fisken om det skal være lønnsomt.

Potensialet som ligger i opprinnelsen blir ikke hentet ut, det er utviklet få konsepter som differensierer fisken basert på opprinnelse eller historiefortelling, og produsentene er lite flinke til å merke. Næringen har begrenset markeds kunnskap, og veldig mye oppmerksomhet blir rettet mot forhold langt bak i verdikjeden, samtidig som koordineringen gjennom verdikjeden er svak. Norske eksportører og produsenter slåss ofte om de samme kundene, med lite differensierte produkter.

Fiskekonsumet øker, men mye av økningen blir dekket av laks, som har klart å bli en egen kategori i supermarkedene, med stabilt tilbud og høy "value for money" for konsumentene. Ferskfiskmarkedene rundt omkring i Europa er dårlig utnyttet, både fordi mye av ferskfiskomsetningen dekkes av lokal eller nasjonal fisk, men kanskje også som et resultat av at vi kjenner ferskfiskmarkedene for dårlig.

Store valutasvingninger gjør at en industri basert på eksport blir sårbar. Det meste av fisken selges i fremmed valuta, oftest Dollar eller Euro. Med store eksporterte kvanta, og med lange kredittider, blir valutarisikoen dermed stor. Det er mulig å sikre seg mot valutasvingninger, men til en kostnad som er høy sammenlignet med de marginer industrien opererer med.

Industrien har vært preget av et kostnadsdekningsfokus, hvor man i gode tider ikke har evnet å ta ut

ekstra marginer, og hvor man i dårlige tider velger å opprettholde aktiviteten så lenge man har dekning for variable kostnader. Dette gjør at lønnsomheten blir lav. Dårlig lønnsomhet over tid har ledet til svak finansiering, som igjen har gjort at industrien har liten evne til egenfinansiert utvikling.

Muligheter for norsk hvitfisknæring

“0-visjonen”: Med dagens produksjon og distribusjon er det mye av fisken som lagres og transporteres med temperaturer som gir stort kvalitetstap. Holdbarhet for fersk fisk er svært avhengig av temperatur, klarer man å holde temperaturen på 0 grader hele veien til markedet kan kvalitetstapet reduseres dramatisk. Mye fisk pakkes i dag på 7-8 grader, og ser ut til å komme helt fram til markedet uten noen gang å komme ned mot 0 grader. Superkjøling er én måte å oppnå lavere temperatur og bedre kvalitet fram til markedet på, men den er kostnadskreven. “0-visjonen” kan også nås gjennom optimalisering av eksisterende kjølekjeder.

271.000 tonn godt torskeråstoff er et meget godt utgangspunkt for stor verdiskaping. Høykvalitets råstoff gir unike muligheter for å levere høykvalitetsvarer, forutsatt at kvaliteten tas vare på både gjennom riktig høsting, riktig produksjon og riktig distribusjon. Prising etter kvalitet gir muligheter for å differensiere mellom ulike kvaliteter, og til å tilpasse produksjonen til råstoffkvaliteten og markedet. Produksjonsleddet må bli flinkere, gjennom krav og stimulanser, å få fiskerne til å levere best mulig kvalitet.

Dagens og morgendagens konsumenter etterspør stadig mer differensierte tilbud. På den ene siden vil konsumentene ha matvarer som er lette å tilberede i en hektisk hverdag. Selv for fersk fisk er det mye å hente på å komme konsumenten i møte med å utvikle produkter som er lettvinne å tilberede og som kan inngå som komponenter i ulike typer retter og måltider, for eksempel brett-pakkede skinn- og beinfrie stykker eller tilsvarende frosne produkter. På den andre side ser vi matvaremarkeder som blir stadig mer rettet mot opplevelser og et ønske om å lære og å skape noe når man lager mat. Mot slike markeder vil det å selge en vare med en historie, og en klar opprinnelse, gi store muligheter. Sesonger kan utnyttes til å skape oppmerksomhet rundt et produkt, og til å skape eller forsterke tradisjoner hos forbrukerne.

Med et råstoff som kan differensieres både basert på produktetegenskaper, opprinnelse og historie, er forutsetningene gode for å etablere preferanser og bygge lojalitet hos forbrukerne. Gjennom bevisst og presis segmentering kan man vinne de mest attraktive kundene. Gjennom en satsing på merking, sporing og ansvarlig fiske, med bærekraft og god forvaltning som viktige budskap, kan man nå også de mest miljøbevisste kundene. MSC-sertifisering også for kysttorsk kan gi mer av den norske fisken et konkurransefortrinn.

Lavere priser gjør at flere velger hvitfisk, og gir norske aktører muligheter til å komme inn i nye markeder og nye markedssegmenter. Man kan også utnytte det at flere kjøper fersk fisk, for eksempel kjøper 80 % av konsumentene fersk fisk i Frankrike, til å få flere til å kjøpe torsk. Fersk fisk vil ta en større del av markedene, og vi kan gjennom målrettet satsing ta en stor del av økningen.

Jevnere leveranser, med supplering av råstoff fra oppdrett, kan gi bedre forutsetninger for å dekke etterspørselen fra supermarkeder og andre kanaler hvor forutsigbarhet er avgjørende. Bedre kjølekjeder med lavere temperatur gir bedre kvalitet, og for butikkene betyr lenger tid i hyllene at svinnet kan reduseres og lønnsomheten økes. Også bedre logistikk kan bidra til lenger “shelf-life”. Eksportmiljøene kan styrkes og samordnes, blant annet gjennom samarbeid om ferskfiskdistribusjon.

Større eksportavgift kan gi enda mer og bedre generisk markedsføring og bidra til større markeder og større markedsandeler. En økning i markedsinnsatsen kan gjøre at norsk sjømat's gode omdømme kan utnyttes bedre. Norge som marked har vært undervurdert i mange år. Med nye aktører som satser sterkt i Norge kan næringen få til økt salg på hjemmemarkedet; hjemmemarkedet kan bli viktigere i volum, men ikke minst som “laboratorium” for å lære mer om hvordan konsumenter tar i mot ulike produkter og for å teste ut nye produkter før man tar steget ut i resten av verden.

Trusler for norsk hvitfisknæring

Den fordelen en god råstoffbase gir, kan fort svekkes gjennom dårlig kvalitet på fisken, som følge av slurv, inkompetanse eller dårlig logistikk. Direktestøyning, hvor man ikke får en rask bløgging og nedkjøling

av fisken, er én av kildene til svekket kvalitet, store hal fra snurrevad og not er en annen. Økende kvoter kan også føre til press i markedet, med svekket lønnsomhet som et sannsynlig resultat. Torskekvoten øker med 16 % for 2010, til 607.000. Kvotene for andre hvitfiskarter øker også, for eksempel øker kvoten for stillehavstorsk med 9,4 %. Økende kvoter og høyt volum kan føre til prisfall. En allerede sterk internasjonal konkurranse kan bli enda sterkere gjennom at islandske konkurrenter, med en svært svak islandsk krone, kommer sterkere ut. Økonomiske nedgangstider i viktige markeder bidrar samtidig til å redusere etterspørselen.

Ferskfiskproduksjon betinger topp kvalitet gjennom hele verdikjeden, fra fangst til butikk. Brytes kjølekjeden spolerer man kvaliteten og verdien av ressursen. Ferskfiskdistribusjon krever mye mer energi enn distribusjon av frossenfisk, konsumenters fokus på klimaregnskap kan på sikt komme til å ramme ferskfiskdistribusjon, enten i form av avgifter eller andre former for begrensninger.

Konsentrasjon på kjøpersiden, hvor færre matvarekjeder tar en større del av markedet, gjør at relativt små norske eksportører kommer i en vanskeligere forhandlingsposisjon. Medias makt er stor, bruk av lettvinde og populistiske argumenter kan skade norsk omdømme.

Å utvikle nye produkter, eller ta større roller i verdikjeden gjennom nye produkter eller nye distribusjonsformer er kapitalkrevende. Nye kapitalkrevende strategier kan hemmes på grunn av den kapitaltørke vi ser nå, og muligens flere år fremover. Selv om det er stigende etterspørsel etter fersk fisk kan denne etterspørselen dekkes lokalt eller av oppdrett av rimeligere hvitfiskarter som pangasius eller tilapia. I tillegg kan markedene for lettvinde produkter, convenience-segmentet, fort komme til å bli dekket av kylling og laks.

Rimeligere hvitfiskkonkurrenter kan ta markedsandeler, og ikke minst dra nytte av vår generiske markedsføring. Ved manglende merking vil andre dra fordel av vår innsats, og ved slurv vil vi risikere at fordelene med markedsføring av historie og opprinnelse forsvinner.

Oppsummert SWOT-analyse

Styrker

God forvaltning av hvitfiskbestandene har gitt store og økende kvoter, noe som potensielt gir industrien tilgang til en solid råstoffbase.

En del produkter, for eksempel tørrfisk og klippfisk, har solid posisjon i markedet. Loins gir også god inntjening.

God omstillingsevne blant aktørene.

"Vi har Gadus Morhua" - og kunder som foretrekker den.

Vi har godt omdømme i viktige markeder.

Generisk markedsføring har over tid vært god omdømmebygging. Fokus på opprinnelse og merking gir merverdi.

Vi har evne til å levere fersk fisk i hele Europa.

Ekstra markedsføring av hvitfisk gjøres nå.

Svakheter

Høsting av hvitfisk er ofte dårlig tilpasset markedet, både i forhold til tidspunkt, redskap og kvalitet.

Ustabil tilgang på råstoff av kvalitet som er god nok til ferskfiskproduksjon.

Svingende ressurstilgang gjør det vanskelig å komme inn i markeder som krever forutsigbarhet.

Kvaliteten på fersk fisk svekkes for mye før fisken når kunden, ofte på grunn av svake kjølekjeder.

Prisingen i førstehåndsmarkedet er ikke dynamisk nok. Fall i markedspriser reflekteres for sakte i førstehåndsprisene.

Minstepris på fisken er knyttet til førsteklasses kvalitet, mens industrien betaler like mye for dårlig kvalitet.

Næringen har liten markeds kunnskap og fokus langt bak i verdikjeden. Kjenner vi ferskfiskmarkedene for dårlig til å ta ut gode marginer?

Filetproduksjon gir lav lønnsomhet på alt(?) annet enn loins.

Lav lønnsomhet over tid har gitt industrien liten evne til egenfinansiert utvikling.

Vi har høyt kostnadsnivå i Norge, spesielt er arbeidskostnadene høye.

Valutasvingninger gir sårbarhet.

Industrien evner ikke å ta ut marginer i gode tider, og opprettholder aktivitet i dårlige tider.

Muligheter

"0-visjonen": Fersk fisk skal holde 0 grader hele veien til markedet. Shelf-life kan økes dramatisk med bedre kjølekjeder.

Konsum av fisk øker, og konsumentene foretrekker fersk fisk.

Norsk råstoff er et godt utgangspunkt for høykvalitetsvarer.

Fiskens historie og opprinnelse, rene arktiske fravann, kan utnyttes bedre for sterkere markedsposisjon.

Lavere priser åpner nye markeder og gjør at flere velger hvitfisk.

Ferskfiskmarkedet vil øke. Ved å identifisere markeder med størst potensiale kan vi ta mer av veksten.

Norsk sjømat gode omdømme kan brukes til å bygge lojalitet og etablere preferanser, og til å vinne de mest attraktive kundene ved god differensiering.

Bedre merking er en forutsetning for å utnytte differensieringsmuligheter.

Produkter som er enkle å ta i bruk, for eksempel skinn- og benfrie filetstykker i ulike pakninger, kan øke konsumet betraktelig.

Økt fokus på Norge som marked.

Trusler

Økende kvoter, samt mer hvitfisk i markedet globalt, gir press i markedet.

Rimeligere hvitfiskråstoff, blant annet fra oppdrett av pangasius og tilapia, kommer inn i markedene.

Ferskfisk dekkes av lokal fangst eller av oppdrett.

Konsentrasjon på kjøpersiden, blant annet i form av store matvarekjeder, svekker norske eksportørers forhandlingsstyrke.

Økonomiske nedgangstider i viktige markeder.

Styrking av den norske kronen gir dårligere konkurranseevne.

Mediemakten er stor, bruk av lettvinde og populistiske argumenter kan skade norsk omdømme.

Økt etterspørsel etter sunnere og lett-tilberedte produkter dekkes av kylling og laks

Vedlegg 2: Tidligere gjennomførte FoU-prosjekter

FHF og tidligere Filetforum hvitfisk (nå Faggruppe filet hvitfisk) har gjennomført en rekke ulike forskningsprosjekter i filetneringen de senere år. Prosjektene omfatter utfordringer for bransjen gjennom hele verdikjeden.

PROSJEKTKATEGORI	FHF-nr.	FoU-miljø	Tidsrom
Produktutvikling			
Produktutvikling restfilet	423183	Nofima	2005
Økt verdi av restfilet	423064	Frost	2006
Produkt av restfilet	423173	Nofima	2005-2006
Prosessutvikling			
Superkjøling av torskeloins	423213	Nofima	2005
Prosjekt superkjøling	423203	Nofima/SINT	2005
Automatisert superkjølt prod. fersk filet	900204	SINTEF	2009
Lønnsom foredling: Superkjøling filet	900179	SINTEF	2009-2011
Lønnsom foredling i Norge	422102	SINTEF	2007-2011
Automatisk pakking og legging filet	423033	SINTEF	2002-2004
Strategisk analyse emballering/distribusjon	423223	STØ	2005
Sporing av hvitfisk	900301	Nofima	2009-2010
Kvalitet/råstoff			
Filet av oppdrettstorsk	900128	Nofima	2008-2009
Pumping av levende og sløyd fisk	900012	Nofima	2008
Temperaturstyring ved prod. ferskfisk	423034	Nofima	2006
Automatisk kvalitetskontroll fiskefilet	422082	Nofima	2006-2009
Deteksjon og fjerning av kveis	422022	Nofima	2002-2006
Automatisk påvisning kveis-spektroskopi	900419	Nofima	2009-2010
Torsk, sei og hyse med hode på	421034	Nofima	2006-2007
Temperaturstyring fra fangst til marked	423074	SINTEF	2006-2010
Markedsrettet kvalitetsforbedr. torsk/hyse	900337	Nofima	2009-2010
Fangstbasert akvakultur			
Levendelagring av hyse	900030	Nofima	2008
Levende fangst og sulting av loddetorsk	900016	Nofima	2008
Tilvekst og kvalitet hos oppforet villtorsk	423054	HBO	2006
Marked			
Mulighetsstudie – Russland hvitfisk	423163	TCG	2005-2006
Markedsprosjekt fersk hvitfiskfilet	423193		2005
Utvikling av regelverk for miljøsert.	423154		2007

