Fra rådet til tinget

Marin næringsutvikling: fra råstoff- til forbrukerfokus

Teknologirådet

Nyhetsbrev nr. 10, mai 2005

Sammendrag

Nytt program for marin innovasjon
Regjeringen foreslår et nytt program for marin innovasjon. Prioriterte områder bør være teknologi og kompetanse som fremmer høy kvalitet, økt utbytte og lavere bearbeidingskostnader på ferskt råstoff fra hav til bord, og en langsiktig strategi for økt markedskompetanse og produktutvikling i sjømatnæringen.

Fersk kvalitet – et potensial for økt marin verdiskaping i Norge
Ny teknologi for foredling av helt fersk fisk (prerigor) gir unike kvaliteter med hensyn til smak, fasthet og farge, og kan danne utgangspunkt for nye produkter og merkevarebygging. Dette representerer et potensial for ny lønnsom bearbeiding her til lands.

Incentiver for kvalitetsfremmende atferd
Kvaliteten bestemmes allerede i fangstleddet. Det er behov for nye incentivordninger for kvalitetsfremmende atferd i alle ledd i verdikjeden, slik at det blir en slutt på kappfisket i flåten og kappkjøpet i industrien. F.eks. kan fartøy som bringer i land høykvalitets fersk eller levende fangst "premieres" med kvoteøkninger.

Kompetansehevende tiltak
Sjømatnæringen og forsknings- og utdanningsstedene bør bli flinkere til å utveksle kunnskap og erfaring og i fellesskap definere problemområder og løsningsbehov.

Marin sektor på dagsorden

Regjeringen påpeker i St.meld. nr.19 (2004-2005) Marin næringsutvikling – Den blå åker at det er et stort potensial for økt verdiskaping i norsk marin sektor. Dette gjelder innenfor fiskeri- og havbruksnæringen så vel som oppdrett av nye marine arter og marin bioteknologi.

Norges fortrinn er nærhet til fersk fisk og en kystlinje egnet for utstrakt havbruk. Utviklingen i marin sektor har derimot ikke vært positiv de senere år. Både oppdrettsnæringen, fiskerinæringen og ikke minst foredlingsindustrien har slitt med lav lønnsomhet, overkapasitet, økende konkurranse, konkurser og nedbemanninger.

Omstilling og innovasjon er nødvendig dersom norsk marin sektor skal utvikle lønnsomme og mer kunnskapsintensive sjømatbedrifter, som kan konkurrere i markedene med høyere prisede kvalitetsprodukter. Regjeringen legger i stortingsmeldingen opp til en dreining av politikken fra et råvareperspektiv til et forbruker- og markedsperspektiv. Av tiltak foreslås blant annet et program for marin innovasjon, noe næringskomiteen på Stortinget tidligere har bedt om.

Hvilke områder skal et slikt innovasjonsprogram prioritere for å fremme markedsorientering og lønnsom marin næringsutvikling? Fersk kvalitet, systematisk markedsarbeid og kunnskapsdeling peker seg ut som viktige områder.

En kvalitetsreform for fisk?

Sjømatnæringen, myndigheter og forskere knytter store forventninger til økt verdiskaping

gjennom satsing på fersk fisk av høy kvalitet. De siste årene har flere bedrifter gjort en strategisk omlegging til produksjon og leveranser av ferske produkter, fremfor frosne blokk- og filetprodukter. Ved en gradvis økning i tilførsler av fersk fisk til industrien gjennom oppdrett, levende lagring og oppfôring av villfanget fisk, kan det skapes grunnlag for økt bearbeiding i Norge.

Dette kan bidra til å beholde en større del av verdiskapingen her, og skape grunnlag for mer attraktive arbeidsplasser, merkevarebygging, produktutvikling, utnyttelse av biprodukter m.v.

Fersk kvalitet
Norske sjømatprodusenter og forskere har nå lykkes med prerigor-foredling av laks. Prerigor-foredling innebærer at fisken bearbeides like etter at den er fanget i sjøen eller tatt opp fra merden. Hittil har fisken trengt ca. tre dager på å modnes før den kan bearbeides, en periode som gjerne har vært benyttet til å transportere fisken til utenlandske foredlingsbedrifter nærmere konsumentene. Prerigor-foredling gir spesielle kvaliteter med hensyn til smak, fasthet og farge, som kan danne utgangspunkt for nye produkter som oppnår gode priser i markedet.

Dette gir et unikt potensial for lønnsom bearbeiding her til lands. Samtidig gir en slik utvikling nye teknologiske og markedsmessige utfordringer som må løses i tiden fremover. Hvilke krav stiller nye foredlingsmetoder til de øvrige leddene i verdikjeden? Hvordan kan vi bevare ferskheten lengst mulig? Hvordan kan vi formidle de unike kvalitetene til forbrukerne? Hvordan kan vi beskytte rettighetene til de nye produktene og teknikkene?

Slike utfordringer må sees i sammenheng og løses i samarbeid mellom næringen, FoU-sektoren og virkemiddelapparatet.

Innovasjonsprogrammet bør prioritere teknologi og kompetanse for bevaring av næringsinnhold, ferskhet, kvalitet og holdbarhet; teknologi og kompetanse for automatisert fjerning av bein prerigor; samt markedsstrategier og distribusjonsløsninger. Samtidig er det viktig å stimulere til mangfold og produktutvikling slik at vi unngår ensidig volumorientering ("me too-effekt") i ferskfisk-segmentene. Kunnskap om hvordan en kan beskytte teknologi og produkter er også sentral.

Potensialet knyttet til prerigor-foredling fremmer dessuten behovet for utvikling av ny fangstteknologi som tillater ilandføring av levende fisk. Innovasjonsprogrammet må også bidra til teknologi- og kompetanseutvikling for fangstbasert havbruk, levende lagring og oppfôring slik at en oppnår skånsom fangst, økt overlevelse og høyere kvalitet på levende fisk.

Skånsom fangst og behandling av råstoff
Kvaliteten bestemmes allerede i fangstleddet. Dagens fangstreguleringer har bidratt til å forringe førstehåndsverdien av landingene av vill fisk gjennom fangstatferd og -teknologi som fremmer effektivitet og volum på bekostning av kvalitet. Fangstreguleringer og flåtestruktur er altså ikke bare et spørsmål om eierskap og regional fordeling. Fangstregimet påvirker også teknologiutvikling og fangstkultur.

Mange fartøy har fangstrettigheter innen ulike fiskerier, og er utstyrt med teknologi for effektiv fangst av ulike fiskeslag etter tur gjennom kvoteåret. F.eks. har mange større kystfiskefartøy rett til å fiske torsk, hyse og sei. I tillegg deltar de i fisket etter sild og makrell. De fisker i løpet av kort tid opp f.eks. torskekvotene sine. Enkeltfangstene blir så store at fisken ikke behandles på en kvalitetsmessig forsvarlig måte. Blant annet slurves det med blodtømming (bløgging), noe som forårsaker misfarging av fiskekjøttet. Dette kappfisket har svekket sjømatnæringens mulighet for å produsere høykvalitetsprodukter som gir en god pris i markedet. "Kappkjøpet" som følge av overkapasitet i industrien har forsterket problemet. I enkelte perioder mottar f.eks. hvitfiskindustrien så mye fisk at den ikke greier å bearbeide og avsette den som godt betalte produkter. I andre perioder, mens flåten fisker sild og makrell, er det mangel på råstoff.

Innovasjonsprogrammet bør fremme utvikling og bruk av mer effektive og skånsomme om bord slakte-/sløyelinjer. Programmet må omfatte skånsomme og kvalitetsbevarende håndteringsmetoder også i foredlingsleddet. Automatisering og robotisering kan bedre arbeidsmiljøet innen fiskeforedling ved å fjerne monotone arbeidsoperasjoner og samtidig bedre bedriftenes konkurranseevne pga. lavere bearbeidingskostnader. Men like viktig er det at ny prosessteknologi gir økt utbytte og bedre kvalitet.

Markedsstrategi og merkevare

Norske sjømatprodusenter og -eksportører opererer gjerne på det kortsiktige spotmarkedet for ferske og fryste fiskeprodukter. Markedskontakten og -forståelsen er lite utviklet i bedriftene. Sjømatnæringen gir dermed fra seg muligheter for økt verdiskaping gjennom videreforedling. Dette er en fare også ved produktmontasjekonseptet nevnt i stortingsmeldingen, dersom norske sjømatprodusenter ikke tar del i hele utviklingsprosessen fra idé til sluttprodukt.

De store supermarkedkjedene har stor makt. Nye produkter får gjerne 6-12 måneder i butikkdisken til å bevise om de når ønskede salgstall. Unik kvalitet på f.eks. prerigor-filet er ikke nok: forbrukerne må i tillegg lære å verdsette og etterspørre kvalitetene og kjøpe produktene. Dette vil kreve omfattende oppfølging og markedskommunikasjon, særlig i den kritiske første fasen, til nye produkter etablerer seg og aktørene tjener penger.

For å lykkes med markedstilpasning og produktutvikling må bedriftene ha en klar strategi og et ønske om å styre virksomheten med tanke på forbruker. Mange sjømatbedrifter sliter internt med å skaffe ressurser til produktutvikling. Det er nødvendig med tiltak for økt markedskompetanse og fristilling av personell til utviklingsarbeid i en overgangsperiode.

Mot høyere kvalitetsmål
Kvalitet er relativt. Hvis næringen vil vinne forbrukeren, må den legge vekt på andre verdier enn rent tekniske kvalitetsparametre som fett, farge og vekt. Forbrukere, dagligvarekjeder, miljøorganisasjoner og media vil også vite hvordan fisken er produsert. Dette stiller nye krav med hensyn til fiskevelferd, bærekraft, miljøforurensing og produkttekniske egenskaper som ising, merking og emballering gjennom verdikjeden.

En annen trend er helsefremmende mat. Sjømat inneholder sunne fettsyrer, sporstoffer, mineraler, vitaminer, aminosyrer m.v. Forskning viser at opptaket av flerumettede fettsyrer flerdobles når en spiser sjømat sammenlignet med kapsler og oljer (f.eks. tran). Sjømatindustrien har i liten grad evnet å utnytte merverdien som følger av denne kunnskapen. Det har derimot kosttilskuddsprodusentene, og det finnes nå stadig flere marine kosttilskudd.

Mulighetene i marin sektor vil henge sammen med troverdighet i forhold til denne utvidede kvalitetsforståelsen og utnyttelse av sjømatens helseeffekt. Her ligger et meget stort potensial for merverdi som krever grundig dokumentasjon og markedsinnsats. Her er også en fallgruve som næringen har latt seg skremme av, nemlig trusselen fra mulige miljøgifter og -katastrofer.

Ny merkeordning
Regjeringen tar i stortingsmeldingen et viktig initiativ til å utarbeide særskilte merkeordninger for sjømatprodukter. Merkeordninger og dokumentert sporbarhet er viktig for å kunne kommunisere og markedsføre egenskaper ved sjømatprodukter og deres opprinnelse.

Kvalitetskriteriene må være så strenge at en ny merkeordning faktisk etablerer en klasse for seg. Merkeordningen bør baseres på frivillighet. Alle skal ha mulighet for å delta i ordningen, forutsatt at de oppfyller kvalitetskriteriene og bedriftene har et godkjent kvalitetssystem. Bedriftene må selv ha ansvaret for oppfølgingen, men en godkjent tredjepart må gjennomføre stikkprøvekontroller med strenge sanksjonsmuligheter.

I tillegg kan det utarbeides standarder for produkter som har en særegen geografisk opprinnelse eller unike helsebringende kvaliteter. Dette kan danne grunnlag for merkevarebygging – som et ledd i en markedsføringsstrategi og et ledd i å beskytte produkt- og kvalitetsverdier mot kopiering. En utfordring ved sammensatte produkter er å vise sluttbruker at produktene bygger på norske råvarer eller andre kvaliteter. Gjennom å dokumentere og markedsføre verdier knyttet til kvalitet eller helse, kan det være mulig å arbeide

for at konsumentene velger produkter med norsk fisk framfor andre leverandører.

Kompetansedeling på tvers

Næringen og forsknings- og utdanningssteder må bli flinkere til å utveksle kunnskap og erfaring og i felleskap definere problemområder og løsningsbehov. Nyutdannede studenter er én aktuell base for en slik kunnskapsoverføring.

Teknologirådets fokusgruppeundersøkelse viser imidlertid at dagens marinstudenter opplever mange barrierer på veien ut i fiskeri- og havbruksnæringen: Næringen er generelt lite synlig for studentene sammenlignet med andre næringer. Studentene har begrenset kunnskap om næringens behov for deres kompetanse og mulighetene der. Næringen forbindes med stor usikkerhet og et til dels frynsete omdømme i opinionen. Studentene i undersøkelsen er stort sett motivert for en karriere i marin sektor, men ikke alle er overbevist om at næringen kan tilby interessante og stabile jobber med konkurransedyktige lønns- og arbeidsvilkår.

Dette kan være et varsku i forhold til myndighetenes erkjennelse av at en videre utvikling av næringen forutsetter tilgang til kompetent arbeidskraft. Næringen, myndighetene og forsknings- og lærestedene bør bære et felles ansvar for å overkomme slike barrierer ved tiltak som fremmer samarbeid og kompetansedeling på tvers.

Anbefalinger:

Alle ledd i fiskeri- og havbruksnæringen må ta aktivt del i gjennomføringen av en kvalitets- og kompetansereform som i sin tur kan skape grunnlag for mer høyverdige produkter i markedet. Det foreslåtte innovasjonsprogrammet må støtte en slik utvikling.

Følgende områder bør prioriteres:

- *Utvikling av prosesser for skånsom bearbeiding og distribusjon som ivaretar høy kvalitet og økt utbytte på ferskt råstoff, f.eks. gjennom støtte til pilotanlegg.*
- *Utvikling av teknologi for levende i landføring av fisk og for lønnsom lagring og oppfôring av villfisk og oppdrett.*
- *Dokumentasjon av egenskaper til helt ferske produkter mht. næringsverdi og helseeffekt.*
- *Tilrettelegging for langsiktig kompetansebygging innen markedsføring, merkevarebygging og produktutvikling – fra råstoff til sluttprodukt. Ett mulig tiltak er en ordning med utplassering av styrerepresentanter med erfaring fra næringsmiddelsektoren el.l. for en kortere eller lengre periode.*
- *Utveksling av kunnskap og erfaring mellom sjømatnæringen og FoU-institusjoner. Tiltak kan være støtte til praksisplasser, stipendordninger eller gjensidig utveksling av personell.*
- *Oppfølging av nye merkeordninger: Ny merkeordning krever mer enn kvalitetskriterier og ny logo. Ordningen må også markedsføres og produktene posisjoneres i markedet. Dette krever en systematisk innsats på design, produktutvikling og markedskommunikasjon.*

Videre bør det iverksettes incentivordninger for å fremme markedsbasert høsting og kvalitetsbevarende håndtering av råstoff i fangstleddet. F.eks. kan fartøy som bringer i land høykvalitets fersk eller levende fangst "premieres" med kvoteøkninger. Svinn og dødelighet under fangst må inngå i kvoteberegning – også i praksis, og hver redskaps¬type klassifiseres med en miljøfaktor.

Teknologirådets ekspertgruppe for marin verdiskaping har bidratt til dette nyhetsbrevet. Medlemmer: Asbjørn Rolstadås (NTNU), Jan Ove Morlandstø (Bremnes Seashore AS), Kjell Olaf Larsen (Båtsfjordbruket AS), Kjersti Kjøll Øverbø (NTNU), Kristian Prytz (FHL), Arnold K. Hansen, Edel O. Elvevoll og Ingvald Strømmen (Teknologirådet) samt Hild Lamvik og Anne Lise Jørgensen (Teknologirådets sekretariat).

Teknologirådet er et uavhengig, rådgivende organ for teknologivurdering, opprettet ved kgl. res. 30. april 1999, etter initiativ fra Stortinget. "Fra rådet til tinget" utgis av Teknologirådets sekretariat.

Redaksjon
Hild Lamvik, Tore Tennøe

Abonnement
post@teknologiradet.no
Alle utgaver av *Fra rådet til tinget* kan leses på
www.teknologiradet.no

Pb. 522 Sentrum
0105 Oslo
Prinsensgate 18
Norway
T: +47 23 31 83 00
F: +47 23 31 83 01
www.teknologiradet.no
post@teknologiradet.no