

# Rammebetingelser for lønnsomhet i norsk fiskeforedling

## Empiriske funn og kunnskapshull

Edgar Henriksen og Bjørn Inge Bendiksen

Norsk fiskeforedling har siden midten av 1990-tallet gjennomgått omfattende endringer. Endringer i lønnsomhet i de ulike produktgruppene har vært avgjørende for den avskalling av bedrifter som har skjedd. Dette har også påvirket hvilke typer fiskeprodukter Norge eksporterer og importerer. Vi har gjennomgått litteraturen for å finne forklaringer til de underliggende årsakene til endringene. Her har vi vektlagt forhold som i stor grad er utenfor bedriftenes kontroll. Forhold som norsk kostnadsnivå sammenlignet med konkurrentland, valutakurser, naturgitte og politiske rammebetingelser for produksjon, temperaturen i arbeidsmarkedet, handelsbetingelser og hvordan markedet er organisert er momenter som vi har vektlagt for å belyse kompleksiteten i fiskeforedlingsindustriens rammebetingelser.

### Utviklingen i arbeidsmarkedet generelt og i fiskeindustrien spesielt

Utviklingen i arbeidsmarkedet har stor betydning for utviklingen i innenlands produksjon, herunder fiskeforedling. Norsk lønnsnivå sammenlignet med konkurrentland og tilgang på arbeidskraft, er faktorer som antas å ha stor forklaringskraft når det gjelder graden av foredling på norske sjømatprodukter. I dette avsnittet vil utviklingen i antall arbeidsplasser og rekruttering til fiskeforedling bli gjennomgått. Forhold som påvirker lønnsnivå og tilgang på arbeidskraft til fiskeforedling samt årsakene til sysselsettingsutviklingen vil bli forklart.

### Utvikling i norske lønnskostnader sammenlignet med våre handelspartnere

Lønnskostnadene er den enkeltfaktoren som betyr mest for kostnadene i norsk industriproduksjon sett under ett. I fiskeforedling utgjør imidlertid råstoffkostnader den tyngste kostnadskomponenten. Fiskeråstoff har i stor grad blitt en internasjonal handelsvare. Lorentsen og Hannesson (2003) viser at enhetsprisene for torsk i Norge er noe lavere enn i Danmark, men prisen samvarierer. Noe av prisforskjellene forklares med trans-

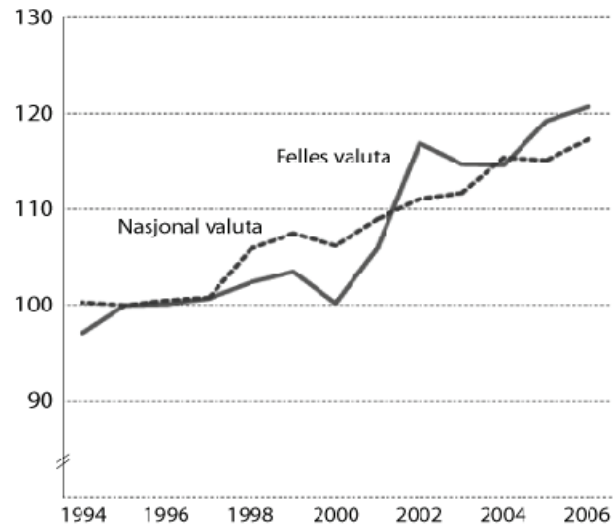
portkostnader på råstoff til Danmark og ferdigvarer fra Norge. Det konkluderes imidlertid med at utviklingen av råvarepriser ikke har svekket norsk fiskeforedlingsindustriens konkurranseevne. Forskjeller i lønnskostnader mellom land antas derfor å ha større betydning for fiskeforedlingsindustriens konkurransesituasjon.

NOU 2007: 3 (Anon, 2007) "Om grunnlaget for inntektsoppgjørene" behandler betydningen av forskjeller i lønnskostnader for industriens konkurranseevne grundig. Følgende er en sammenskrevet versjon av forhold som har betydning for fiskeindustrien:

*"Målt som andel av verdiskapingen (bruttoproduktet) i industrien har lønnskostnadene utgjort om lag 70 prosent de siste ti årene. I løpet av de siste ti årene har den kostnadsmessige konkurranseevnen, målt ved relative timelønnskostnader i felles valuta, i gjennomsnitt svekket seg med 2 prosent per år. Svekkelsen må i hovedsak ses i sammenheng med gjennomgående høyere lønnskostnadsvekst i Norge i forhold til handelspartnerne.*

Figur 1 viser utviklingen i relative lønnskostnader per time for norsk industri målt mot våre handelspartnere i felles valuta<sup>1</sup>. Anon (2007) dokumenterer at norsk industri har økt sine lønnskostnader sterkt i perioden

sammenlignet med et veid gjennomsnitt av våre handelspartnere. Valutakursendringer påvirker endringstakten, men tendensen er den samme.



Figur 1 Relative timelønnskostnader for arbeidere i industrien, 1994–2006 (Kilde: NOU 2007:3, Figur 3.1)

Figur 1 viser utviklingen i relativt lønnsnivå mellom land. I forhold til gjennomsnittet for alle grupper av land økte lønnskostnadsnivået for industriarbeidere i Norge sterkere i alle årene fra 1995 til 2002, målt i felles valuta.

Tabell 1 Lønnskostnader<sup>2</sup> for voksne industriarbeidere i felles valuta<sup>3</sup> (Indeks Norge=100. Kilde: NOU 2007:3, Tabell 3.7)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Norge	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Danmark	84	102	97	94	87	92	95	91	90
Tyskland	100	121	100	96	86	90	89	84	83
Finland	97	98	86	84	78	83	84	81	81
Nederland	83	97	85	84	79	84	84	81	79
Belgia	82	103	89	84	78	81	82	79	78
Sverige	96	87	89	78	72	77	78	73	71
Storbritannia	58	55	74	72	66	65	68	65	65
Frankrike	71	77	68	67	61	64	66	63	63
Irland	54	55	56	58	54	58	60	58	58
Italia	80	63	61	58	53	55	56	54	53
Spania	52	51	47	46	43	46	47	45	45
Portugal	17	20	20	20	18	19	19	19	19
Tsjekkia	..	..	13	13	14	14	15	16	17
Polen	..	..	12	14	12	11	11	12	12

Målt ved relative timelønnskostnader har den kostnadmessige konkurranseevnen i industrien svekket seg betydelig i løpet av de siste ti årene. Høy produktivitetsvekst innenlands kan i prinsippet motvirke denne svekkelsen. Produktivitetsveksten i norsk industri, målt ved bruttoprodukt per timeverk, var imidlertid lavere enn hos handelspartnerne fram til årtusensskiftet, men var i årene 2001–2003 bedre enn hos handelspartnerne. Produktivitetsveksten i norsk industri har også i de siste tre år vært relativt høy (Anon, 2007).

I følge Lorentzen & Hannesson (2003) utgjør lønnskostnadene, i motsetning til råstoffkostnadene, en relativ liten andel av produksjonskostnadene (mellom 13 prosent og 25 prosent avhengig av produkt). Driftsundersøkelsene for fiskeindustrien viser samme resultat (Bendiksen, 2007a og 2007b). Høyere lønnskostnader og sterkere økning enn i konkurrentland (som vist i Figur 1 og Tabell 1) svekker likevel norsk fiskeforedlingsindustri konkurranseevne, spesielt for arbeidskrevende produkter. Bendiksen (2004) rapporterer at lønnsnivået i norsk fiskeforedlingsindustri i 2003 lå 60–70 prosent høyere enn i tilsvarende virksomheter i Island og Storbritannia.

## Utviklingen i antall arbeidsplasser i norsk fiskeforedling

Fiskeindustrien sysselsetter betraktelig færre i dag enn for få år tilbake. I løpet av fem år ble antall sysselsatte redusert med omkring fire tusen, fra vel 14.000 i år 2000, til i overkant av 10.000 i 2006.

Begynnelsen av 1990-tallet var derimot preget av sterk vekst i sysselsettingen. Etter år med kriser i mange sektorer, bidro større kvoter på torskefisk, sild og makrell og mer oppdrettslaks til at sysselsettingen økte fra under 11.000 i 1992 til over 14.000 i 1996. Utenlandske, i hovedsak russiske landinger av fersk torskefisk bidro også. Økt sysselsetting i hvitfiskindustrien, i pelagisk konsumindustri og i slakting og foredling av oppdrettslaks kompenserte i disse årene for fallende sysselsetting i hermetikk- og rekeindustrien.

Mange forhold har etter 1995/1996 bidratt til redusert sysselsetting i norsk fiskeindustri. Alle sektorer har vært preget av omfattende strukturendringer, der antall bedrifter er blitt

færre. I hvitfiskindustrien ble antall bedrifter redusert fra rundt 350 til 250. Størst var reduksjonen i antall mindre konvensjonelle anlegg som produserte saltfisk og tørrfisk og pakket ferskfisk. Men mest synlig har endringene i den tradisjonelle filetindustrien vært. Her ble sysselsettingen redusert med over 70 prosent fra 1995 til 2006. Noen av de tidligere filetbedriftene er likevel fortsatt i drift, men produserer i dag andre typer produkter. Samlet sett bidro dette til at sysselsettingen i hvitfiskindustrien ble redusert fra nærmere 6.700 til rundt 3.500.

I pelagisk konsumindustri er antall aktive anlegg i dag omtrent det samme som i 1995. Automatisering og effektivisering har imidlertid bidratt til at kvantum produsert per ansatt er fordoblet siden da. Det har også bidratt til at sysselsettingen i sektoren er redusert fra nærmere 1.700 i 1995 til omkring 1.100 i 2006, selv om produsert kvantum var 20 prosent større i 2006.

Utviklingen i sysselsettingen for slakting og foredling av laks og ørret er noe vanskeligere å tallfeste nøyaktig. Dels skyldes dette at mange aktører etter hvert har integrert all virksomhet i samme selskap, og at det kan være vanskelig å skille mellom sysselsetting i slakting og foredling i disse selskapene. I små oppdrettsbedrifter med eget slakteri kan det også være vanskelig å skille mellom sysselsetting i røking og slakteriet, selv om disse bedriftene blir stadig færre. Samme problemstilling gjelder i en del bedrifter som driver slakting/foredling av laks i kombinasjon med produksjon av hvitfisk eller sild og makrell. En del av bedriftene som driver med videreforedling av laks og ørret, som produksjon av filet og røking, foredler også andre typer fisk. Også her kan det være vanskelig å angi sysselsettingen knyttet til laks og ørret alene. I 2006 var det om lag 1.900 personer sysselsatt i slakting av laks og ørret, mens antallet i 1995 var på minst 2.100 personer. Holder vi antallet sysselsatte opp mot rapporterte slaktekostnader i næringen tyder det på at innslaget av sysselsatte som arbeidet deltid var langt større i 1995 enn i 2006.

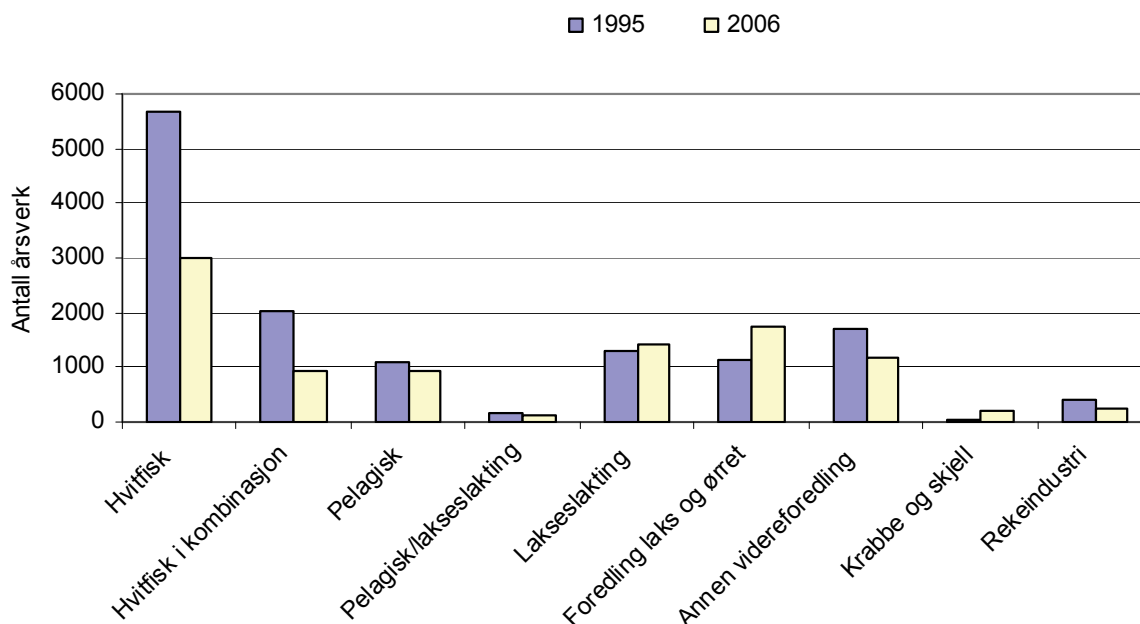
Databasen som ligger til grunn for driftsundersøkelsen viser også at lakseforedlingsbedrifter har innstilt produksjonen i Norge. Disse har enten innstilt eller flyttet produksjonen til utlandet og da nesten utelukkende innenfor EU-området. En rekke av de

bedriftene som har innstilt driften har ikke vært vertikalt integrert mot oppdrettsleddet. Våre undersøkelser viser at i 2003 eide norske interesser i underkant av 50 bedrifter i utlandet og at disse sysselsatte 4–5000 personer. Maurseth (2006) har undersøkt utenlandsinvesteringer i fiskeri- og havbruksnæringa nærmere. Han finner at motivene for investeringer i kapasitet utenlands i første rekke er markedsadgang, men at tilgangen på billig arbeidskraft også er et motiv.

Antall slakterier er kraftig redusert de siste årene. Bare fra 2004 til 2006 ble antallet i drift redusert fra 79 til 61. Mens produksjonskostnadene per kilo i oppdrett av laks og ørret er redusert med 36 prosent siden

1995, er slaktekostnadene bare redusert med 25 prosent. Men reduksjonen i antall slakterier etter 2004 viser seg på kostnads-siden. To tredjedeler av kostnadsreduksjonen på slakting siden 1995 er tatt ut de siste to årene.

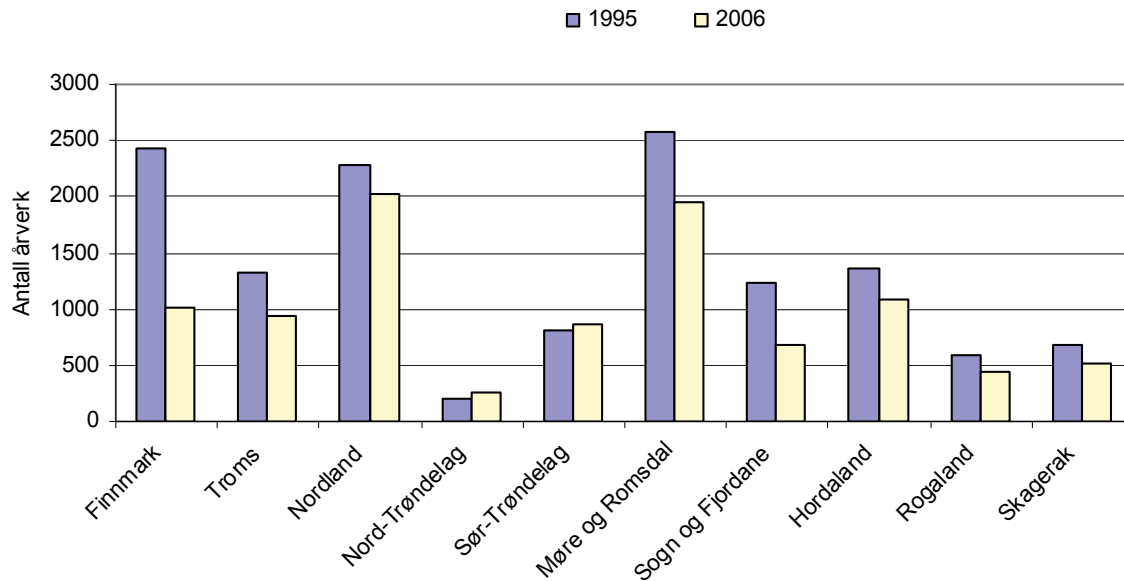
Fiskeindustrien består av bedrifter med et svært mangfold av aktivitet. Mange bedrifter har produksjon innenfor flere sektorer. Vi finner bedrifter som både produserer hvitfisk og slakter/foredler laks, og bedrifter som fryser inn sild og makrell ved siden av produksjon av hvitfisk. Vi har kategorisert bedriftene etter de viktigste sektorene og kombinasjoner av disse. Figur 2 viser summert antall sysselsatte i de enkelte kategoriene.



Figur 2 Antall sysselsatte i konsumsektorene i norsk fiskeindustri<sup>4</sup>

Det er også store regionale endringer i sysselsettingen (Figur 3). I Finnmark er mer enn halvparten av arbeidsplassene i fiskeindustrien blitt borte siden 1995. Her var innslaget av arbeidsplasser i filetindustrien størst og

reduksjonen i sysselsettingen størst. Nest størst var reduksjonen i Sogn og Fjordane. Her er det blitt færre sysselsatte både innenfor hvitfiskindustrien, pelagisk konsumindustri og slakting og foredling av laks.

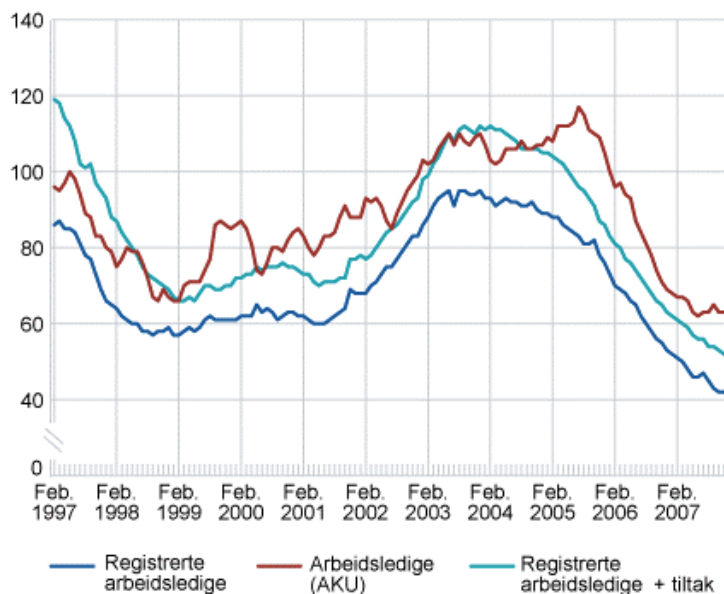


Figur 3 Antall sysselsatte i konsumdelen av norsk fiskeindustri etter fylke

Trøndelagsfylkene har som eneste region fått flere sysselsatte (dog marginalt), noe som i hovedsak kan tilskrives veksten i oppdrettsnæringen og nye arbeidsplasser i slaktning og foredling av laks og ørret. Mer foredling av krabbe har også bidratt positivt i Trøndelag og mer enn halvparten av arbeidsplassene i denne sektoren finnes her.

Fra 1995 til 2006 økte samlet eksportkvantum med 31 prosent. Til tross for at sysselsettingen i samme periode gikk ned med 30 prosent økte eksportverdien i faste kroner med 47 prosent. Det er verdt å merke seg at verdien øker når sysselsettingen avtar. Dette peker sterkt i retning av at i perioden har råstoff og produkter med lavere bearbejingsgrad, økt sterk i verdi.

## Rekruttering til fiskeindustrien



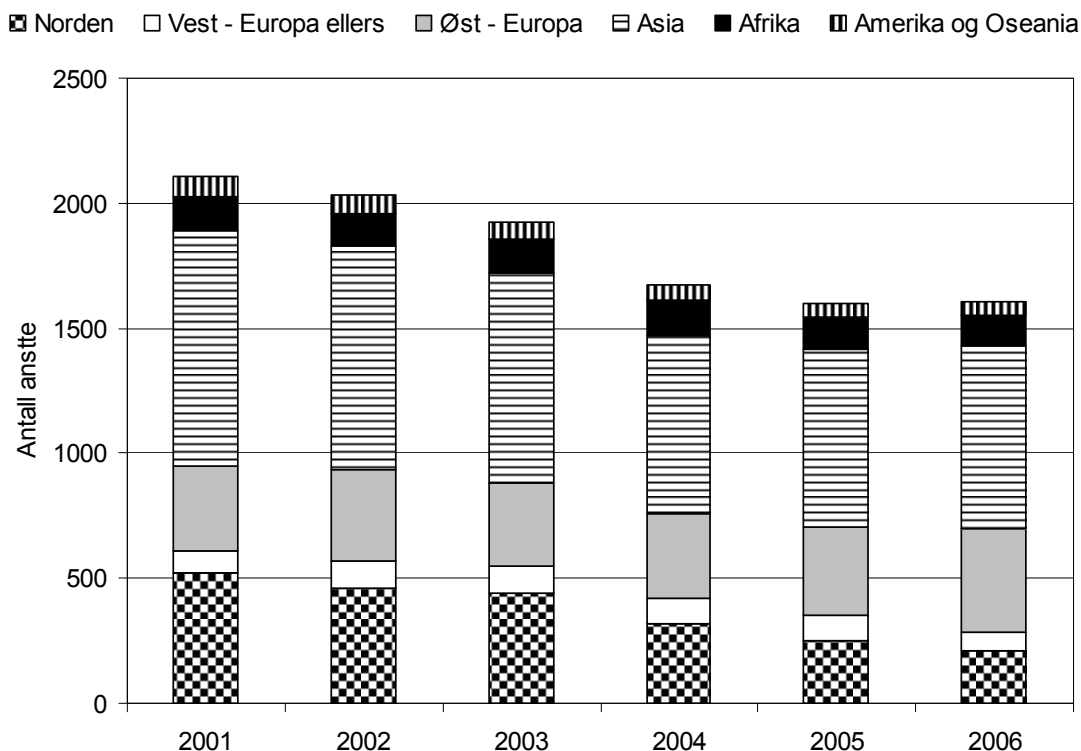
Figur 4 Arbeidsledige<sup>5</sup>, registerte arbeidsledige og arbeidsledige pluss arbeidsmarkedstiltak i 1000. Tremåneders glidende gjennomsnitt (Kilde: SSB)

Norge har hatt sterk sysselsettingsvekst og sterk nedgang i ledigheten (se Figur 4). Ved inngangen til 2008 hadde Norge en registrert arbeidsledighet på 2,1 prosent av arbeidstyrken. Dette er lavt sammenlignet med de fleste europeiske land. Den lave ledigheten fører til sterk konkurranse om arbeidskraft innenlands og press på lønnsnivået. Konkurranseutsatt industri, som fiskeforedlingsindustrien, må derfor ha tilstrekkelig lønnsomhet til å kunne konkurrere om arbeidskraft.

Fiskeindustrien har i lang tid vært avhengig av å rekruttere arbeidskraft utenfra. Lokalt tilfang av arbeidstakere har ikke fylt behovet. For mange bedrifter har trolig mangel på arbeidskraft vært et like stort problem som mangel på råstoff. Tidligere var det gjerne ungdom fra andre fylker eller fra Finland og Sverige som tok midlertidig arbeid i industrien. Senere har også mange innvandrere tatt jobb i fiskeindustrien. I

Finmark ble for eksempel bosatte flyktninger en viktig del av arbeidsstokken gjennom hele 1990-tallet.

I 2001 var det totalt 2.100 førstegenerasjons innvandrere bosatt i Norge og rundt 400 personer som ikke var bofaste i Norge som arbeidet i fiskeindustrien. Etter 2001 har antall bofaste innvandrere sysselsatte i fiskeindustrien falt med nærmere 25 prosent. Det er litt mindre enn samlet fall i sysselsettingen i fiskeindustrien. Samtidig har antallet sysselsatte som jobber i industrien, men som ikke er registrert bosatte i Norge økt kraftig. I 2006 utgjorde disse over 800 personer. Samlet sett er nå hver fjerde sysselsatte i fiskeindustrien innvandrere, enten som bosatt i Norge eller på midlertidig opphold. Størst innslag av innvandrere har industrien i Sør-Trøndelag, der andelen i 2006 utgjorde 42 prosent, fulgt av Hordaland der hver tredje sysselsatte var innvandrere.



Figur 5 Førstegenerasjonsinnvandrere sysselsatt i fiskeindustrien etter verdensregion, 4. kvartal 2001–2006 (Kilde: SSB)

Figur 5 viser utviklingen i sysselsettingen av første generasjons innvandrere i fiskeindustrien fordelt etter hvor arbeidskraften har sin opprinnelse. Innvandrere fra Asia har i hele perioden utgjort den største andelen, men

arbeidskraft fra Øst-Europa har overtatt som nest største gruppe. Arbeidskraft fra øvrige nordiske land var nest størst ved inngangen til tiåret. Denne gruppen er tredje størst i 2006.

Utflytting og tap av arbeidsplasser i fiskeindustrien har vært et tema som har fått mye omtale de siste årene etter hvert som en del selskaper har avviklet eller redusert sin produksjon, eller flyttet den til utlandet. Sysselsettingstallene viser samtidig at fiskeindustrien har vært og blir stadig mer avhengig av å importere arbeidskraft for å fylle de gjenværende arbeidsplassene i Norge.

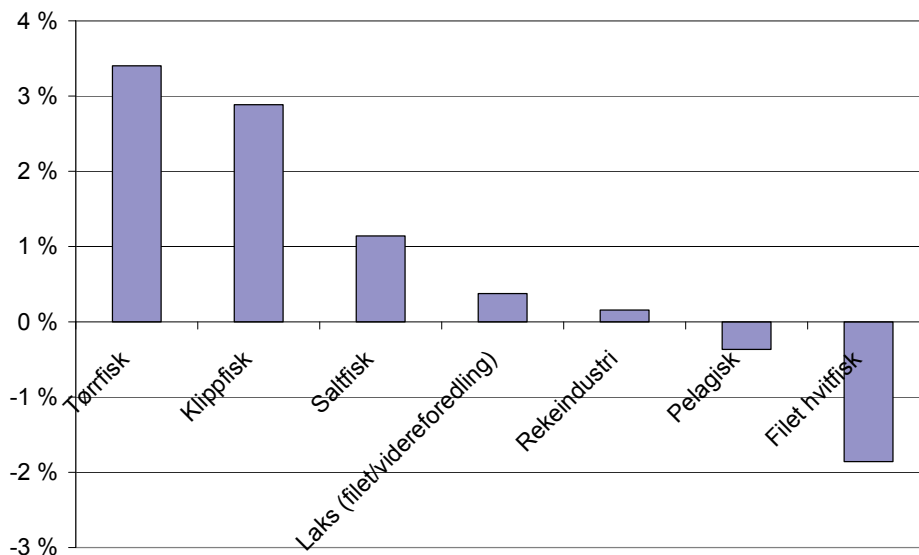
## Hvordan forklares endringene

Nofima Marked har fulgt utviklingen i fiskeindustrien i Norge fra 1977 fram til i dag. Utviklingen er dokumentert gjennom de årlige driftsundersøkelsene. Foreløpige resultater for 2006 er de siste som er framlagt (Bendiksen, 2007a).

Bendiksen (2007b) dokumenterer at fiskeindustriens verdiskapningsgrad<sup>6</sup> har hatt en fallende tendens siden 1993. Dette for-

klares med fallende bruttomarginer, fallende bearbeidingsgrad og økende råstoffpriser<sup>7</sup>. Samtidig øker verdiskapning per årsverk som tyder på at produktiviteten øker. Resultatet blir at den samlede sysselsettingen faller.

Bendiksen (2006) går gjennom endringene i hvitfiskindustrien fra midten av 1990-tallet. Det presenteres et sammensatt bilde bak endringene. Innen foredling av hvitfisk har de dominerende kreftene bak utviklingen vært fallende kvoter, sterkt reduserte utenlandske landinger av fersk hvitfisk, men også endringer i produktsammensetning. Produksjon av frossen filet har gått sterkt ned og blitt erstattet av mindre arbeidskrevende produkter. Norske produsenter av frossen filet har møtt sterk konkurranse fra land som har hatt langt billigere arbeidskraftkostnader, i første rekke Kina.



Figur 6 Ordinært resultat før skatt som andel av driftsinntekter fordelt på produksjonsform – gjennomsnitt for perioden 1993–2006

Lønnsomhet over tid er en sterk forklaringsfaktor (se Figur 6). Konvensjonell produksjon av hvitfisk (tørrfisk, klippfisk og saltfisk) har vært langt mer lønnsom enn filetproduksjon og har derfor vært i stand til å konkurrere bedre om råstoff og arbeidskraft. Manglende lønnsomhet i filetproduksjon av hvitfisk har flere forklaringsfaktorer. Høyere råvarepris på norsk tilgjengelig råstoff (torsk versus Alaska polloc), billig frakt av frosset råstoff, og lavere arbeidskraftkostnader enn i viktige konkurrentland, er deler av forkla-

ringen. Svingninger i råstofftilgang over året og mellom år, samt overkapasitet bidrar også til svak lønnsomhet i dette segmentet av foredlingsleddet (Dreyer & Bendiksen, 2003).

Norsk foredling av laks viser over tid svak lønnsomhet (Figur 6), og det er tidligere påpekt at selv om produsert volum laks øker sterkt, er veksten i norsk foredling av laks beskjeden. Norsk laks er imidlertid råstoff for en stor foredlingsindustri i Frankrike, Danmark og Polen.

Det har likevel vært vekst i sysselsettinga i slakting og foredling av laks og ørret. Fra 1995 til 2006 vokste sysselsettingen med 55 prosent i foredling og 10 prosent i slakting. Slaktet volum steg imidlertid med mer enn 150 prosent i perioden og lakseprisene (i faste kr) falt med 44 prosent<sup>8</sup>. Produktivtetsveksten i slakting er formidabel. Veksten i foredling forklares med økt volum. En plausibel forklaring på at veksten i sysselsetting i foredling ikke er på samme nivå som volumveksten, er høyere pris på, og sterkere konkurranse om arbeidskraft innenlands enn konkurrentene. Videreforedling av laks viser dessuten svak lønnsomhet. Handelsbetingelser spiller også en rolle. Dette kommer vi tilbake til.

Valutakursene er også en sterk medvirkende årsak til den sterke reduksjonen i sysselsetting på begynnelsen av dette tiåret. Gjennom hele 1990-tallet var kronekursen svakt fallende. Dette styrket norsk eksportindustriens konkurranseevne. Raskt stigende kronekurs i perioden fra inngangen til år 2000 til utgangen av 2002 førte til at produkter med marginal lønnsomhet fikk ytterligere problemer (Loretzen & Hannesson, op. cit). En fortsatt sterk krone påvirker konkurransekraften til norsk fiskeforedlingsindustri i negativ retning.

Lønnsnivå og valutakurser er makroøkonomiske forhold som fiskeindustrien har liten eller ingen innflytelse på, men som likevel har stor betydning for industriens konkurranseevne (Dreyer & Bendiksen, 2003). Disse forholdene har, i alle fall i perioder med sterk kronekurs i forhold til konkurrentland, større betydning for bedriftenes lønnsomhet enn lav kapasitetsutnyttelse som følge av svingninger i råstofftilgang.

## Kort om markedet for norsk fisk

Når det gjelder gjennomgang av markedet vil forhold i eksport- og innenlandsmarkedet som har betydning for norsk foredling bli spesielt vektlagt. Betydning for foredlingsgrad av organisering i verdikjeden (speilet nedstrøms) belyses. Forsyning av innenlandsmarkedet, herunder import av foredlede fiskeprodukter, vies spesiell oppmerksomhet og diskuteres.

## Eksportmarkedet

Eksportutvalget for fisk utarbeider detaljert eksportstatistikk for norsk sjømateksport (Anon, 2008). Norge var i 2007, etter Kina, verdens nest største sjømateksporterende nasjon. Eksportverdien var på 37 milliarder kroner og volumet var på 2,2 millioner tonn. Produktene består i hovedsak av råstoff og halvfabrikata. 84 prosent av verdien fra eksporten av laks i 2007 var enten fersk eller rund frosset. Tilvarende tall for torsk var samme år 17 prosent. Klippfisk er det viktigste produktet, og konvensjonelle produkter står for 76 prosent av eksportverdien når det gjelder torsk.

Sjømateksporten er den høyeste som noen gang er registrert og gjør at sjømatnæringen er Norges nest største landbaserte eksportnæring. Eksportvolumet økte mer enn eksportverdien i 2007.

Norsk eksport av sjømat fra havbruk var i 2006 for første gang større enn villfanget sjømat. Dette gjentok seg i 2007, selv om forskjellen i fjor var mindre enn i 2006. Eksporten av sjømat fra havbruk endte på 19 milliarder. Av dette utgjorde laks 17,5 milliarder kroner. Til sammenligning så utgjør eksporten av produkter av torsk og sild henholdsvis 6 og 3,3 milliarder.

EU er det viktigste markedet i verdi og volum for norsk fisk. Innkjøpssiden for matvarer domineres av kjeder og leverandørsiden av matvaregiganter (Kraft, Nestlé, Unilever) og spesialiserte store kjøttprodusenter (Danish Crown, Bestmeat, Smithfield). I følge Tveterås (2006) får dette betydning for sjømatleverandørene fordi disse setter standard for handelsbetingelser (produktbredde, volum, leveringssikkerhet og pris). Han forklarer at små sjømatleverandører (under 0,5 milliard i omsetning) vil få problemer med både å komme i forhandlingsposisjon og å kunne møte kravet til sammensatte og kontinuerlige leveranser. I hvitfisksektoren sliter norske leverandører i tillegg med leveringsstabilitet og oppdrettssektoren med manglende bredde i tilbudet. Norske leverandører utfordres av store sjømatleverandører som er bedre i stand til å møte kjedenes krav (i første rekke Icelandic, SIF, Pescanova og Young's Bluecrest). Tveterås (2006) antyder at det trengs betydelige investeringer i markedet fra norske aktører og en annen organisering for å komme i posisjon til å levere



på et nivå som tilfredsstillende innkjøperne i disse segmentene. Dette peker i retning av at uten omfattende organisatoriske grep vil norske sjømataktører fortsatt ha sin styrke som leverandører av råvarer og halvfabrikata. Med dagens arbeidsmarked vil det uansett være et spørsmål om det er rasjonelt å lokalisere foredlingsleddet i en norskeid struktur i Norge.

I en rapport fra IntraFish (Evans, 2007) antydes det at det har skjedd et skifte i konsumentpreferanser, der den fallende trenden for fryst sjømat kan ha snudd i UK og Frankrike. Dette forklares i hovedsak med sterk prisstigning på ferske fiskeprodukter og derfor et skift i retning av frysede produkter for kundegrupper som er følsomme for pris. Fryste produkter har også bedret sitt renommé gjennom bedre kvalitet og gjennom at kjedene garanterer for miljøstatusen til produktene.

Dersom denne trenden blir varig så kan dette bety bedre betingelser for norsk foredlingsindustri. Ved produksjon av fersk fillet, må deler frysese. Økt etterspørsel kan heve prisene for dette produktet.

## Det norske markedet

Det årlige norske konsumet av sjømat har i perioden 1999 til 2006 vært ca 23 kg per person inklusive storhusholdningskonsumet (Lien, 2007). Av dette er 17,9 kg kjøpt, 3,7 kg spist i storhusholdninger og resten er

fisket selv eller av venner. I 2006 utgjorde dette ca 104 tusen tonn produktvekt.

I 2007 ble det omsatt fisk for en verdi av ca 5 milliarder fra norske dagligvarebutikker. Fryst filet av torsk og laks samt fiskegrateng er produkter som øker. Det største dagligvareproduktet er frysede laksefileter som har passert fersk laks og røykt laks i volum.

Fisk og kjøtt er substitutter. I henhold til SSBs statistikker er den registrerte omsetningen av kjøtt til konsument tre ganger større enn tilsvarende omsetningen av fisk. Det norske kjøttmarkedet forsynes i hovedsak av norske produsenter. Disse er beskyttet av høye tollmurer og mottar betydelig subsidier.

Statistisk sentralbyrå har lagt fram prisnivåindekser for matvarer og for ulike grupper av matvarer i de fem nordiske land og Tyskland i perioden 1994–2000 (Anon, 2001). Prisnivåindeksene er her et uttrykk for prisnivået i et land relativt til gjennomsnittlig prisnivå i de daværende 15 EU-landene. Tilsvarende tall for senere år er ikke lagt fram av byrået.

Som det framgår av Tabell 2 er det kun Island som hadde høyere matvarepriser enn Norge i 2000. Det er ikke grunn til å tro at dette har endret seg vesentlig de senere årene. Uten subsidier, men med dagens tollmurer, er det grunn til å tro at prisnivået på landbruksprodukter ville ha vært langt høyere. Det er imidlertid verdt å merke seg at prisnivået på fisk og sjømat er høyest blant de sammenlignede landene i Norge.

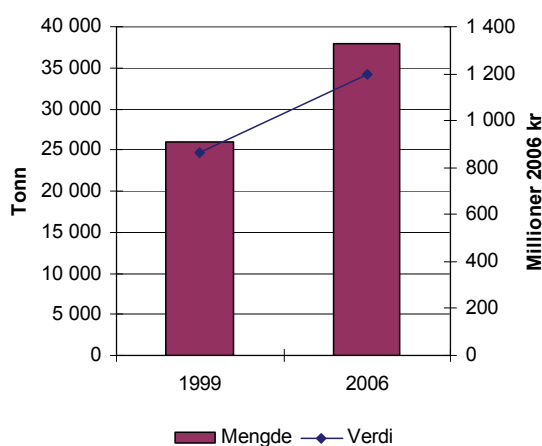
Tabell 2 *Prisnivåindekser for ulike grupper av matvarer i de nordiske land og Tyskland. 2000 EU15=100. Tallene er fremskrevet av SSB på basis av Eurostats publiserte tall for 1998 (Kilde SSB - [http://www.ssb.no/vis/08/02/rapp\\_200120/art-2001-06-25-01.html](http://www.ssb.no/vis/08/02/rapp_200120/art-2001-06-25-01.html))*

	Danmark	Finland	Island	Norge	Sverige	Tyskland
Brød og kornprodukter	142	126	180	165	141	109
Kjøttvarer	136	99	174	171	118	114
Fisk og sjømat	112	84	112	119	111	112
Melk, ost og egg	107	106	172	164	116	85
Matoljer og -fett	135	124	158	158	134	104
Frukt og grønnsaker	123	111	187	164	131	104
Andre matvarer	140	124	157	165	129	93
Matvarer totalt	129	110	169	162	125	103

Vi har ikke funnet publikasjoner som analyserer dette forholdet, men siden kjøtt og fisk er substitutter, er det grunn til å anta at et

høyt norsk prisnivå på kjøtt og andre matvarer bidrar til at prisene på fisk også kan holdes høye.

Det norske konsummarkedet forsynes både av innenlands produksjon og av importerte fiskeprodukter. Importen av foredlede og konsumpakkede produkter økte med 46 prosent i volum fra 1996 til 2006, mens verdien i faste kroner økte med 39 prosent. I 2006 ble det importert ca 38 tusen tonn varer av overnevnte kategori til en verdi på 1,2 milliarder kroner. De største importproduktene var fryst hvitfisk fra Kina, fryst laksefilet fra Thailand og fryste reker fra ulike asiatiske land, Canada og Grønland. Fryst laksefilet i norsk dagligvarehandel har i mange tilfeller chilensk opprinnelse<sup>9</sup>. Importen utgjør 36 prosent av norsk konsum.



Figur 7 Import av foredlede fiskeprodukter til Norge (Kilde SSB)

Det kan være flere årsaker til importveksten. I vår litteraturgjennomgang fant vi ingen studier av dette fenomenet. Det følgende er bygd på antakelser og studier som omfatter andre land. Til dels importeres produkter som ikke produseres i Norge (for eksempel store varmtvannsreker fra Asia). I de fleste tilfellene finnes imidlertid tilsvarende produkter fra norske produsenter eller fullgode norske substitutter. Forklaringene på økningen er sammensatt og kan i større eller mindre grad inneholde følgende elementer:

- Manglede innenlands produksjonskapasitet.
- Dagligvarekjedenes innkjøpsstrategi der utenlandske grossister er i stand til å tilby konkurransedyktige løsninger når det gjelder pris, produktbredde, volum, leveringssikkerhet og kvalitet.
- Konsumentene er ikke opptatt av produktens opprinnelse og/eller at norske

produsenter ikke bruker norsk opprinnelse i sin markedsføringsstrategi.

- Det er ingen handelshindringer for import av fiskeprodukter til Norge og det høye norske prisnivået på fisk gjør at det norske markedet tilrekker seg utenlandske tilbydere.
- Norske produsenter flytter produksjonen ut av landet.

Det er i den senere tid rettet kritikk mot forskjellen i markedsføring av kjøtt og fisk på det norske markedet (Nagell, 2007). Representanter for norsk fiskerinæring har vært sterkt kritiske til det man oppfatter som urettferdig konkurranse. Det hevdes at norske skattebetalere betaler for en voldsom markedsføring av kjøtt, mens sjømatnæringen selv må betale for markedsføring av fisk. Det tas til orde for å endre denne praksisen.

Økt norsk konsum av fisk som følge av økt felles markedsføring, vil ikke bare komme norsk foredlingsindustri til nytte, også utenlandsk. Med mindre man klarer å endre norske preferanser sterkere mot norske produkter, vil dette sannsynligvis også føre til økt import av foredlet fisk.

## Betydning av tollsatser og handelsbetingelser for konkurranseforhold

Handelsbetingelser framheves som viktig forklaringsfaktor for sammensetning av norsk fiskeeksport. Innretning på tollbarrierer og tekniske handelshindringer legger føringer for foredling. I dette kapitlet blir det gitt en kort oversikt over avtaleverket for internasjonal handel, tollbarrierer og tekniske handelshindringer. Virkningene som handelsbetingelsene har for fiskeforedling blir også diskutert.

### Internasjonal handel

Eksportnæringene argumenterer for friest mulig handel, fordi lettere markedsadgang gir gevinst for de berørte næringer og billigere varer for konsumentene. Bedrede handelsbetingelser, alt annet likt, gir økt volum eller økt pris på eksportproduktene. Handelsliberalisering er gjensidig, slik at impor-

ten også øker, som for eksempel for foredelede fiskeprodukter.

Det finnes omfattende økonomisk teori som behandler handel mellom land. I nyere handelsteori fremheves det at bedre markedsadgang stimulerer produksjonen i sektorer med ufullkommen konkurranse og stordriftsfordeler. Forhold som hjemmemarkedets størrelse, geografisk beliggenhet og markedsadgang for eksporten får dermed en selvstendig rolle i analysen av næringsstruktur og velferd (Melchior, 2004).

Store deler av norsk industri er eksportorientert. Når en ser bort fra landbruksområdet, har de norske posisjonene i forhandlinger om internasjonal handelspolitikk vært å fremme en friest mulig handel. Til tross for at deler av norsk innenlands industri taper, så er den norske holdingen at samlet sett tjener vi som nasjon på fri handel. Det fremmer eksportnæringer og bidrar til at arbeidskraft fra sektorer med lav produktivitet allokteres til sektorer med høyere produktivitet. I dagens arbeidsmarked er dette en selvstendig begrunnelse for å ha friest mulig handel.

Dersom et land ønsker å stimulere eller beskytte innenlands verdiskaping kan det være fornuftig å sette tollsatser høyere for varer med høy bearbeidingsgrad enn for varer med lav bearbeidingsgrad. Generelt vil den effektive beskyttelsen være større dess høyere tolltariffer som gjelder for sluttproduktet og dess lavere tariffer som gjelder for innsatsfaktorer. Derfor er det vanlig at høy bearbeidingsgrad følges av høye tollsatser, mens lav bearbeidingsgrad følges av lave tollsatser.

Norsk vareeksport er sterkt dominert av råvarer og lite bearbeidede varer. I en handelspolitisk sammenheng er dette viktig. Det er vanlig at tollsatser (og andre handelshindre) er høyere for bearbeidede varer enn for varer med lav bearbeidingsgrad. Det indikerer at norsk eksport kan møte lavere handelshindre enn andre land som leverer varer med høy bearbeidingsgrad. På den andre siden kan økende tollsatser for økende bearbeidingsgrad være med å hindre at norsk industri blir konkurransedyktig for mer bearbeidede varer. Dette har vært en viktig problemstilling i forbindelse med norsk eksport av fisk til EU-landene. (Melchior, 2004).

## Handelsavtaler

Internasjonale handelsavtaler regulerer som oftest følgende handelshindringer:

- Toll og importkvoter
- Opprinnelsesregler
- Antidumpingtiltak
- Subsidier og utjevningsavgifter
- Veterinærkontroll
- Andre tekniske handelshindringer

WTO er et samlebegrep på alle avtaler og regelverk innen internasjonal handel<sup>10</sup>. WTO-avtalen ble ratifisert i Stortinget september 1994 og trådte i kraft 1. januar 1995. WTO har i 2006 150<sup>11</sup> medlemmer som står for ca 97 prosent av verdenshandelen. Ytterligere omkring et trettitalls land og tollområder forhandler om medlemskap, det største er Russland. Søkere deltar som observatører til de er blitt medlemmer. Utvidelsen av WTO reflekterer den globale utvikling som har ført til at et flertall av verdens land har sluttet seg til det åpne og regelbaserte internasjonale handelssystemet.

Et bærende prinsipp er å sikre forutsigbare rammebetingelser og at ingen handelspartnere skal diskrimineres. To begreper er grunnleggende:

*Bestevilkårsbehandling (Most Favoured Nation Treatment - MFN):* Fordeler som gis til et medlem (for eksempel reduksjon av eller fritak for toll eller avgifter) skal gjøres gjeldende overfor alle andre WTO-medlemmer. Frihandelsavtaler og regionale handelsavtaler kan gi gjensidig gunstigere avtaler.

*Nasjonal behandling:* Importerte varer og tjenester skal ikke gis mindre gunstig behandling gjennom nasjonale lover og regler enn den som gis tilsvarende innenlandske varer og tjenester.

De handelspolitiske forhold som har størst betydning for fiskeri- og havbruksnæringen er EØS-avtalen<sup>12</sup> mellom blant annet Norge og EU. EU landene har også ratifisert WTO-avtalen. Norge har imidlertid bedre markedsadgang til EØS-området for de fleste viktige fiskeslag enn andre land som er medlem av WTO. Dette til tross for at fiskerieringen ikke omfattes av EØS-avtalen. EU er den mest dominerende og en av flere regionale handelsområder verden rundt.

EØS-avtalen trådte i kraft 1. januar 1994. Avtalens parter er EU og tre av EFTA-landene (Island, Liechtenstein og Norge). EØS-avtalen er en dynamisk avtale som endres og utvides etter hvert som nye EU-regler vedtas.

EØS-avtalen består av en hoveddel, protokoller, vedlegg og EF-rettsakter. En del områder faller utenfor avtalen, deriblant landbruks- og fiskeripolitikk. Handel med fisk (og andre produkter fra havet) reguleres gjennom en egen protokoll til avtalen (protokoll 9) og regnes ikke som en del av EØS-avtalen, men som en tosidig avtale mellom Norge og EU. Dette betyr at Norge ikke trenger å ta inn i lov og regelverk de direktiver og forordninger som regulerer fiske i EU. Innenfor handel med fisk omfatter EØS-avtalen blant annet:

- Tollsatser og importkvoter<sup>13</sup>
- Bilaterale kvoter<sup>14</sup> for blant annet røkt laks, bearbeidet sild, ferske og pillede reker, makrell
- Autonome kvoter og tollsuspensjon<sup>15</sup>
- Opprinnelsesregler for å sikre at produkter som nyter godt av tollfrihet eller nedsett toll har opprinnelse i et begunstiget land
- Antidumpingregler som generelt skal beskytte mot dumpinganklager
- Regler for hvilke subsidier som er tillatte uten å oppfattes som vesentlig konkurransevridende<sup>16</sup>

De siste år har det vært en akselerasjon i utbredelsen av frihandelsavtaler på verdensbasis. EFTA har bidratt til utbredelse av frihandelsavtaler. En frihandelsavtale innebærer forenklet sagt at enkelte varer innføres tollfritt eller med redusert toll. Norges arbeid gjennom EFTA for å forhandle frem handelsavtaler er et supplement til Norges arbeid i WTO, ikke et substitutt. EFTA-avtalene står ikke i motsetning til WTO, som er Norges handelspolitiske hovedprioritet. Avtalene bygger på et multilateralt regelverk og går lengre enn WTO-regelverket på enkelte områder.

En gjennomgang av effekten av frihandelsavtaler viser en kortvarig positiv effekt av inngåtte avtaler. Det kan være mange grunner til dette, som at markedene ikke viser seg å være attraktive nok, eller at

norske leverandører ikke er konkurransedyktige nok. Effekten viser seg også å være størst for ubearbeidet sjømat (Sissener *et al.*, 2003).

Chile og EU undertegnet frihandelsavtale i 2002, som trådte i kraft i 2003. Avtalen medfører en gradvis nedtrapping av toll blant annet på fisk. Fra 2012 vil 91 prosent av all fisk importert til EU fra Chile være tollfri (Hallenstvedt, 2004). Laks, herunder frys- te – og ferske laksefileter med chilensk opprinnelse har 0 toll, mens norske eksportører møter toll på 2 prosent på samme produkter.

## Tekniske handelshindringer

WTO-regelverket regulerer ikke-tollmessige handelshindringer av flere typer. I henhold til Veggeland *et al.* (2003) kan disse grupperes slik:

- Mengdemessige begrensninger
- Problemer knyttet til tollbehandling, grensepasing og andre administrative prosedyrer
- Produktkrav og krav til produksjonsprosesser og -metoder
- Urettferdige konkurranseforhold som for eksempel subsidiering og dumping.

Veggeland *et al.* (2003) rapporterer fra sin undersøkelse at norske bedrifter på undersøkelsestidspunktet ikke oppfattet slike hindringer som et stort problem, men at dette varierer mellom både bedrifter og ulike markeder. Antidumpingtiltak fra EU og USA ble ansett som mest problematisk. Uoversiktlige krav og tollbehandling i enkelte markeder nevnes også som et problem.

Undersøkelsen omfatter ikke nye russiske krav rettet mot laksenæringa og mot pelagisk industri. Om så var, antas det at disse ville ha blitt klassifisert som problematiske.

## Endringer i handelsbetingelser og internasjonale forhold

EØS-avtalen og WTO-avtalen setter begge begrensninger i bruk av offentlige virkemidler både generelt og mot fiskerisektoren. Det viktigste virkemidlet som lå i den tidligere hovedavtalen<sup>17</sup>, vil ikke være lovlig å bruke i dag fordi de er regnet som vesentlig driftsstøtte. Denne typen tiltak vil kun være mulig å sette inn under ekstraordinære og tidsav-

grensede forhold. All støtte til konkret produksjon anses som vesentlig driftsstøtte og er derfor ikke tillatt. Det som generelt er tillatt er såkalt bagatellmessig støtte, støtte til investeringer og begrenset frakttilskudd etter notifiserte ordninger. Økonomiske virkemidler er vridd i retning av innovative tiltak, infrastrukturentak og kompetanseheving.

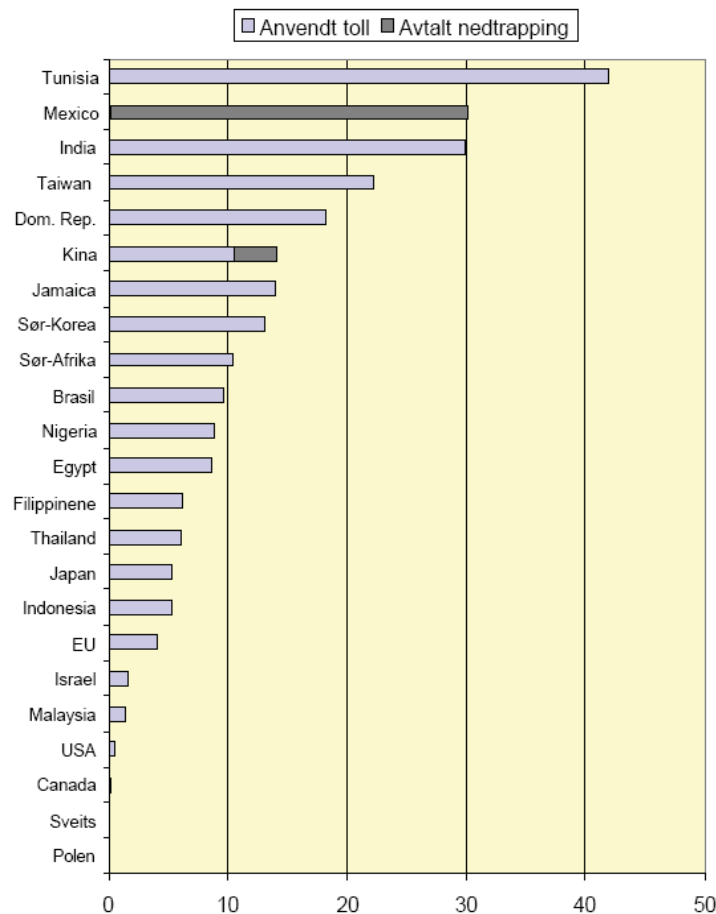
Akvakulturnæringen har gjentatte ganger blitt beskyldt for å dumpe laks i EU-markedet. Skotske lakseoppdrettere har vært de mest aggressive. Hver gang har det vært funnet løsninger som har gjort det mulig å fortsette eksporten, men som ikke har vært regnet som ideelle fra norsk side. Her kan nevnes:

- Ensidig eksportavgift på norsk laks brukt til generisk markedsføring
- Minstepriser med påfølgende straff for enkeltbedrifter for påståtte omgørelser
- Fôrkvoter

Siste runde med anklager førte til brudd i forhandlingene våren 2006. Norge innklaget som følge av dette EU for WTO i henhold til WTOs regelverk for antidumping. Norges posisjon var at EU manglet saklig grunnlag for sine tiltak. Norge fikk høsten 2007 medhold på vesentlige punkter. EU har gjennomført de pålagte endringene.

Høsten 2005 forbød russiske veterinærmyndigheter all import av norsk laks med begrunnelse at man hadde funnet for store konsentrasjoner av tungmetaller i norsk laks. Dette har innledet en rekke tiltak fra russiske veterinærmyndigheter når det gjelder godkjenning av eksportører. Det er grunn til å tro at dersom Russland hadde vært medlem av WTO, så ville dette ha medført harmoniserte veterinære bestemmelser landene i mellom og fastsatte kontrollrutiner. Dette ville ha gjort prosessen med godkjenning av norske sjømateksportører langt enklere og mer forutsigbar.

## Tollsatsen på eksportert og importert fisk



Figur 8 Anvendt toll på sjømat ovenfor Norge, gjennomsnitt<sup>18</sup> (Kilde: Melchior 2004)

Figur 8 viser gjennomsnittlig anvendt toll på sjømat (Melchior, 2004). På foredlede varer kan ofte tollsatsen være høyere. Tollnivået reflekterer vår status som leverandør av råvarer og varer med lav bearbeidingsgrad. Tollsatsene til Russland varierer mellom 5 prosent og 20 prosent. Avhengig av målemetode er det veide gjennomsnittet mellom 10,3 prosent og 10,6 prosent<sup>19</sup>.

## Effekten av handelshindringer

Melchior (2007) har analysert virkningen av EUs tollregime på fisk overfor Norge gjennom EØS-avtalen. Ved utvidelsene av EU har Norge blitt innvilget tollfrie kvoter som kompensasjon for tidligere frihandelsavtaler gjennom EFTA. Norge har derfor nærmere 50 tollfrie kvoter med EU. Effekten av tollfrie kvoter, tollfrie perioder og tollpreferanser gjennom EØS-avtalen reduserer tollbelastningen fra kr 1,3 milliarder til kr 395 millioner i 2005 (eller 1,84 prosent av handelsverdien).

I følge Melchior (2007) undervurderer dette imidlertid virkningen av toll. Handelen vris mot varer der tollen er lavest og trekker det handelsveide gjennomsnittet nedover.

For norsk foredling av fisk, spesielt laks, er tollmurene et av hindrene for vekst i denne industrien. Analyser gjort på eksport av norsk røykt laks til Sverige viser en negativ effekt på norsk eksportert volum etter at Sverige gikk inn i EU i 1995 (Lorentzen, 2006).

Maurseth (2006) hevder at for oppdrettsnæringa er investeringer i andre land en del av en "tarif-jumping"-strategi. Man investerer i EU, i Nord- og Sør-Amerika for å få lettere markedsadgang i EU og USA. Det samme observeres til en viss grad i hvitfisknæringa for vareslag som møter høy toll, for eksempel klippfisk. Markedsadgang er en sterkere motivasjon for norske investeringer i utenlandske sjømatbedrifter enn lave lønninger.

## Andre rammebetingelser

Forhold i arbeidsmarkedet, produktmarkedet og handelsbetingelser har stor betydning for fiskeforedling. Det samme har utforming av offentlig politikk mot oppdretts- og fangstsektoren og hvilke politikken gir for foredling. Utbygging av infrastruktur er et annet offent-

lig politikkområde som har betydning for sjømatsektoren. Organisering mot markedet har også betydning for foredling, men er næringas eget ansvar.

## Norske rammebetingelser for lakseproduksjon sammenlignet med viktige konkurrentland

Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) har gjort komparative analyser av rammevilkårene for norsk og chilensk lakseoppdrett (Kjesbu *et al.*, 2005) og norsk, chilensk og skotsk lakseoppdrett (Liabø *et al.*, 2007). De tre landene har ulik politikoutforming på området.

Chile har hatt politikk preget av minimal intervensjon og overlatt til næringen selv å sørge for effektivitet. Myndighetene fører en konsekvent markedsliberalistisk politikk, også innenfor landbruksområdet. Her tillates næringa en langt høyere konsentrasjonsgrad enn den norske. Landet har langt mindre økonomisk rom enn Norge og EU til å drive regionalpolitikk og infrastrukturbygging. Svakt utbygd, eller manglende infrastruktur er begrensende faktor for ekspansjon. Næringa i Chile nyter godt av en offensiv handelspolitikk der bilaterale handelsavtaler er et viktig instrument. Chilenske produsenter har bedre markedsadgang både i EU og USA enn norske produsenter. Man har god tilgang på villfisk til for. Den chilenske næringa har negativ oppmerksomhet fra miljøvernorganisasjoner på grunn av medisnbruk, sykdom og parasitter.

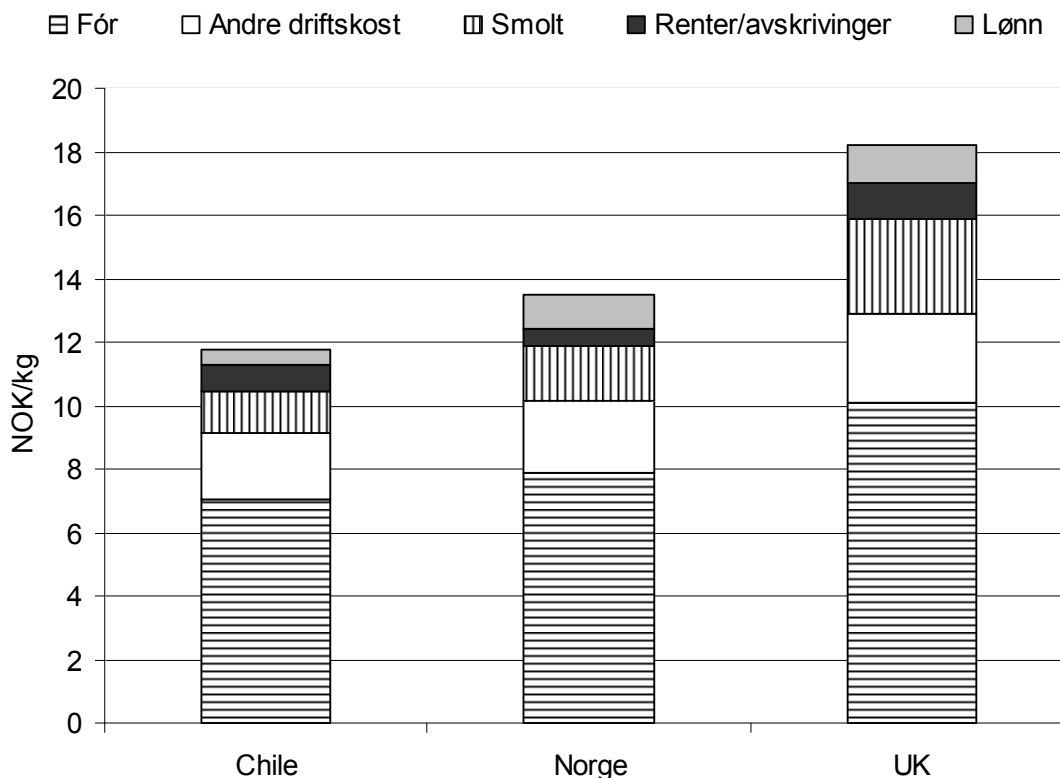
Skotsk akvakulturpolitikk er en del av EUs interne marked og den brede regionalpolitikken. Produsentene har i praksis full markedsintegrasjon siden svært lite eksporteres. Næringa er underlagt strenge miljøkrav, spesielt når det gjelder vern av ville laksebestander. Det antas at Skottland har vansker med å tilby gode arealer for vesentlig ekspansjon av næringa. De skotske produsentene har hatt stor innflytelse på utformingen av EUs handelspolitikk på området.

Norske myndigheter har i stor grad vektlagt fordeling mellom regioner og selskap. Dette sammen med handelshindringer og/eller tiltak for å unngå slike, har preget utviklingen av næringen her i landet. Hensyn til miljø i vid forstand, dyrevelferd og sykdomsspredning veier også tungt. Norske myndigheter og næringen selv har vært aktiv

i å bygge institusjoner rundt næringen som en motvekt mot fragmentert struktur. Den norske strukturpolitikken, sammen med en godt utbygd infrastruktur og FoU-sektor, gir konkurransefortrinn gjennom god sykdomskontroll, tilgang på gode arealer og kvalifisert arbeidskraft. Konesjonspolitikken og lovverket brukes aktivt for å ivareta disse hensynene. Til tross for dette har norske produsenter vedvarende problemer med å balansere produksjonen til markedet. Fisk, inklusiv havbruk, står sammen med landbruk utenfor EØS-området og er unntatt markedsintegrasjonen med EU. Dette har medført vedvarende trusler om ulike handelshindringer som til nå har vært regnet som en av de største hindringene for videre ekspansjon i oppdrettssektoren.

Prisen på arbeidskraft, spesielt produksjonsarbeidere, er høyere i Norge enn i Skottland. Chile ligger langt under, men forskjellen i arbeidskraftkostnadene er langt mindre. Dette forklares med at arbeidskraftas produktivitet er langt høyere i Norge og Skottland enn i Chile.

Figur 9 viser estimerte forskjeller i kostnadsnivå mellom Chile, Skottland og Norge. Siden mulighetene for ekspansjon i Skottland, inklusive Shetland, er begrenset er Chile mest interessant. Kostnadsforskjellene mellom Norge og Chile var betydelige i 2005, grunnet billigere fôr, smolt og arbeidskraft, men kostnadsforskjellene er synkende på grunn av større dødelighet i chilensk oppdrett. Skottsk oppdrettsnæring sliter med effektivitetsproblemer.



Figur 9 Estimerte kostnader i chilensk, norsk og skotsk produksjon av ferdig sløyd laks i 2005 (Kilde: Liabø et al., 2007)

Norsk laks slaktes praktisk talt hele året og er tilgjengelig for norsk fiskeforedlingsindustri. I motsetning til sine chilenske konkurrenter så har norsk industri konkurranse i råvaremarkedet. Konkurrentene har lavere arbeidskraftkostnader og beskyttelse bak tollmur.

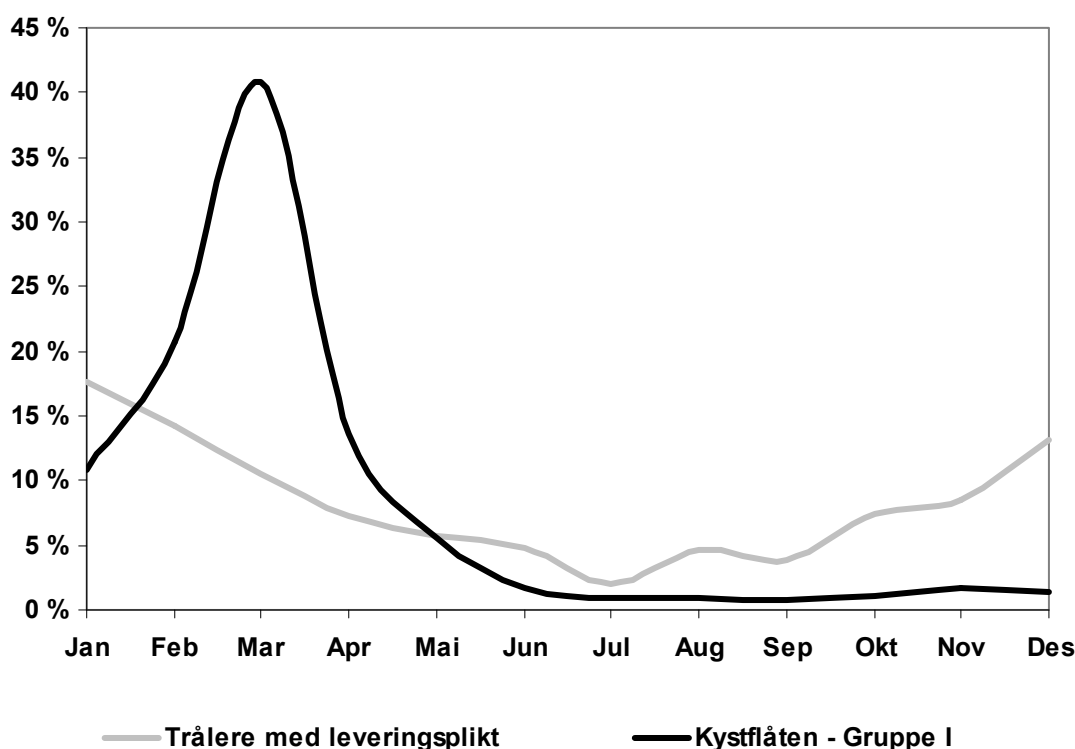
Dette bidrar sterkt til å forklare at veksten i volum av oppdrettslaks ikke har tilsvarende vekst i norsk foredling. Chilensk industri har i tillegg lavere toll i sine hovedmarkeder enn norsk industri.

## Norske rammebetingelser for foredling av fisk fra ville bestander

Norge deler forvaltningsansvaret for en rekke bestander med EU, Russland, Island og Færøylene. Selv om enkelte bestander (for eksempel uer, kysttorsk og Nordsjøtorsk) rapporteres å være sterkt overbeskattet, har Norge alene eller i samarbeid med ovennevnte partnere, maktet å forvalte viktige bestander slik at de høstes innenfor bærekraftige grenser. De viktigste er norsk-arktisk

torsk og -hyse, sei nord for 62° N og norsk vårgytende sild.

En har hatt ordninger innrettet mot å sikre fiskeforedlingsindustriens behov for kontinuitet i leveranser. Her kan nevnes som fersk-fisktrålere med leveringsplikt og den nylig introduserte distriktskvoteordninga (se Hermansen & Dreyer, 2008). Til tross for dette har hvitfiskindustrien alltid hatt problemer med kontinuitet. Sesonger med rikelig med råstoff avløses med perioder med lav tilgang. Selv om Figur 10 viser fordelingen av en art ett år, så er denne en god illustrasjon på tilførselen av råstoff over året.



Figur 10 Fordeling av landinger av torsk over året fra trålere med leveringsplikt og kystflåten gruppe 1 i 2004

Antall fartøy er redusert gjennom strukturordninger og dagens ordninger legger opp til fortsatt strukturering. Reduksjon i antall fartøy skulle i utgangspunktet virke dempende på toppene, men økt effektivitet på gjenværende fartøy og tidsklemme grunnet deltakelse i mange fiskerier i de største kystgruppene, sannsynliggjør at leveringsmønsteret også i framtiden vil ha sterkt sesongpreg. Et slikt leveringsmønster tilsier perioder med lav kapasitetsutnyttelse. Produksjon av pro-

dukter med høy fordelingsgrad er kapitalintensiv og slik råstofftilgang vil gi lønnsomhetsproblemer for denne industrien.

Også i hvitfisksektoren møter norske produsenter konkurranse om råstoffet (Sogn-Grundvåg *et al.*, 2008). Dette er spesielt utpreget for fryst råstoff. Det som tidligere var en regional konkurranse om råstoff, er nå en nasjonal og internasjonal konkurranse. Norske foredlingsbedrifter har heller ikke innenfor hvitfisksektoren en prisfordel, men



må betale internasjonal markedspris for råstoffet. Godt forvaltede fiskebestander gir altså ingen generelle konkurransefortrinn til norske foredlingsbedrifter.

## Infrastruktur

En vel utbygd fysisk infrastruktur er ansett som et konkurransefortrinn for norsk produksjon spesielt av oppdrettsfisk (Liabø *et al.*, 2007). Sammenlignet med for eksempel Chile har Norge en vel utbygd infrastruktur som gjør størsteparten av kysten tilgjengelig for oppdrett. For en råvareorientert eksport, spesielt av ferskvarer, er en vel utbygd infrastruktur en forutsetning for å øke konkurransen og dermed prisen.

For norsk foredlingsindustri gir dette muligheten til å få foredlet vare til markedet. Infrastrukturbygging planlegges gjennom nasjonal transportplan (NTP) (Anon, 2008b). Det er med rette uttrykt bekymring for manglende norsk satsing på transport og infrastruktur som signaliseres i forslaget til NTP. Vinterstengte eller dårlig vedlikeholdte veier som ikke er dimensjonert for større biler kan gi dårlig framkommelighet og forsinkelser. Når dette kombineres med høyere drivstoffkostnader og mulige avgifter på utslipp, kan norske leverandører av ferskt råstoff og bearbeidet fisk få svekket konkurransekraft.

## Markedsorganisering

Norsk fiskeforedlingsindustri har vært eksportorientert så lenge den har eksistert. Den har også kjøpt råstoff fra utlandet i lang tid. Før fiskerigrenseloven ble speilvendt i 1989 ble råstoff importert – etter denne tid ble det også vanlig med leveranser fra utenlandske fartøy i norske havner. Dette medførte store russiske landinger av først og fremst torsk på 1990-tallet (Bendiksen, 2006). En tiltakende omordfrysing av både norske og russiske fartøy, kombinert med framvekst av fryseterminaler og Norges Råfisklags vellykkede strategier, har økt etterspørselen etter og prisene på råstoff nasjonalt og internasjonalt (Sogn-Grundvåg *et al.*, 2008). Ferskt råstoff fra fangst- og oppdrettssektoren eksporteres også i stor grad. En kan derfor slå fast at også råvaremarkedet er globalisert (Dreyer, 2000a).

Tidligere er høyt kostnadsnivå og handelshindringer brukt som forklaring på at

Norge først og fremst framstår som en eksportør av råvarer og lavt bearbejdede sjømatprodukter. Dette forklarer mye, men ikke alt. Flere artikler behandler organisering mot markedet der en ser på hvordan karakteristika ved råstoffet og organisering av råvaremarkedet og produktmarkedet, gir seg utslag i grad av foredling.

Sogn-Grundvåg *et al.* (2008) forklarer at ved langsomme endringer i konkurransen og råstoff (som var tilfelle når stadig større andeler av hvitfisk ble levert fryst), så tar det tid for industrien oppdager at fortinn forvitrer. I mellomtiden reagerte industrien med å foreta dyre investeringer i tineteknologi for å konkurrere om fryst råstoff med lavkostland. Denne strategien bidro til økte økonomiske problemer og raskere nedbygging av foredlingskapasitet. I tillegg kommer at bedrifter med en offensiv investeringsatferd, for å øke sin kapasitet i et voksende råvaremarked, kom dårligere ut enn bedrifter som holdt seg til sine velprøvde strategier (Dreyer, 2000b).

Dreyer *et al.* (2007) sammenligner karakteristika i leveringssikkerhet for råvarer (hvitfisk, oppdrettslaks og melk) og studerer konsekvenser for transaksjonskostnader og konsentrasjon av foredlingsleddet. Meieri-bransjen har høyest offentlig involvering, lavest usikkerhet når det gjelder råvareleveranser og lavest transaksjonskostnader. Bransjen er homogen og har den største konsentrasjonen. Foredlingsanleggene for laks har lavest offentlig involvering, har større usikkerhet når det gjelder råvareleveranser og lave transaksjonskostnader. Bransjen er heterogen, men har lav konsentrasjon. Fiskeindustri basert på vill fanget torsk har størst usikkerhet når det gjelder råvareleveranser og høye transaksjonskostnader. Dette gir lavest konsentrasjon og størst heterogenitet. For fiskeforedlingsindustrien har dette konsekvenser for lokalisering. Lave transaksjonskostnader og relativt stor sikkerhet for råstoffleveranser bidrar til å forklare at norsk laks i større grad enn norsk torsk, gir grunnlag for utenlandsk foredling. Kompetansen som trengs for å beherske råfiskmarkedet favoriserer altså norske produsenter av torsk. Tveterås (2006) antyder at lave transaksjonskostnader på oppdrettet torsk kan kompensere for høye kostnader i produksjon og gjøre oppdrettstorsk til en suksess. I henhold til Dreyer *et al.* (2007) gjør lave transaksjonskostnader og bedret leve-

ringssikkerhet det sannsynlig at store deler av den oppdrettede torsken, som laksen, vil bli foredlet utenlands.

Dreyer (2000a) hevder at forvaltningsstrategier og høstningsregimer som er i stand til å koble fiskens biologi med produkter med forbrukerpreferanser, og som er vanskelig å kopiere, gir gevinst. Her finner vi konvensjonelle produkter fra torskesektoren med tørrfisk, klippfisk og saltfisk som eksempler. Dette bidrar til å forklare både lønnsomhet (se Figur 6) og den relativt høye andelen av foredlete produkter i torskesektoren (Anon, 2008a).

Tveterås (2006) ser på organisering av detaljistledet (nedstrøms) i våre viktigste markeder. Sterk konsentrasjon påvirker innkjøpsatferd og stiller krav til organisering på leverandørsiden. Han stiller spørsmål ved om norsk industri er organisert for å tilby volum, produktbredde og leveringssikkerhet for å tilfredsstille leverandørens krav. Utenlandske konkurrenter som ser ut til å hevde seg i markedet tilbyr leveringssikkerhet og bredde og har omsetning fra kr 3–7 milliarder. Maurseth (2006) observerer at til tross for at norske bedrifter investerer i foredlingskapasitet utenlands, så har de så langt ikke tatt steget fullt ut og investert tilstrekkelig langt nedstrøms til at en hevder seg i denne konkurransen.

## Konkluderende bemerkninger og behov for videre arbeid

### Konkurransefortrinnet ligger i naturen

Produktsammensetningen i norsk sjømatteksport gir en sterk indikasjon på våre konkurransefortrinn. Med gjeldende konkurransebetingelser og norske selskapers organisering mot markedet, ligger ikke våre fortrinn i at vi kan foredle råstoffet – snarere i ressursgrunnlaget og i gode betingelser for oppdrett. Det vil selvfølgelig være viktig for sjømatnæringen at norske myndigheter fortsatt arbeider med handelsbetingelser, og sikrer god infrastruktur og god forskning, men viktigst er det å sikre bærekraftig forvaltning av ville fiskebestander og verdifulle oppdrettsarealer med tilstrekkelig geografisk

spredning til at det gir barrierer mot sykdomsspredning.

Vi har påpekt at rammebetingelser for fiskeforedling i Norge ikke er spesielt gunstige og at vi derfor har hatt relativ stor tilbakegang i sysselsetting. Samtidig eier norske interesser et 50-talls foredlingsbedrifter utenlands. Det er likevel slik at sysselsetningsnedgangen har blitt mindre de senere år og at det fortsatt er 10.000 sysselsatte i norsk fiskeproduksjon. Fleksible og tilpassningsdyktige bedrifter har hittil klart seg og vil sannsynligvis også klare seg i framtiden. Det samme gjelder for bedrifter der råstoffet av hensyn til kvalitet må prosesseres før det har gått for lang tid. Kombinasjonen av lokaliseringfortrinn, kompetanse, organisering og lønnsomhet vil avgjøre om foredlingsindustrien kan konkurrere om råstoff internasjonalt og arbeidskraft nasjonalt.

Det er stor spredning i størrelse, eierskap, lokalisering, markeder og produktmiks i norske fiskeforedlingsbedrifter. Endringer i konkurranseforhold har endret tilbudet av produkter fra spesielt hvitfiskindustrien. Foredlingsbedrifter som har funnet sine nisjer, vil sannsynligvis fortsatt forsyne sine kunder. Produsenter innrettet mot det norske markedet, bør imidlertid være oppmerksom på at det norske markedet er interessant for utenlandske leverandører av foredlete fiskeprodukter.

### Mer foredling av laks

Norsk foredling av laks har økt i volum til tross for at økningen er moderat sammenlignet med veksten i oppdrettsvolum. Det er ingen grunn til å tro at den moderate veksten vil stoppe. Det er heller ingen grunn til å tro at veksten i eksporten av uforedlet fersk og fryst laks vil avta. Kombinasjonen av fortsatt høyt kostnadsnivå, samme handelshindringer og samme organisering mot markedet gjør det mer sannsynlig at en fortsatt produktjonsvekst i lakseforedling, i større grad vil medføre vekst i lakseforedling i utlandet enn i Norge. Om denne industrien har norske eller utenlandske eiere er et åpent spørsmål.

## Behov for videre undersøkelser

Litteraturgjennomgangen avdekker ikke store kunnskapshull. Følgende bør imidlertid belyses bedre:

- Hva ligger bak den økende importen av utenlandsk foredlet sjømat, og hvordan kan norske produsenter møte konkurransen på hjemmemarkedet?
- Hvordan påvirker organisering av verdikjedene - både oppstrøms og nedstrøms – lokalisering og lønnsomhet i foredlingsleddet?
- Hvilke konsekvenser får manglende satsing på infrastruktur, i kombinasjon med

økte kostnader til drivstoff, for lokalisering og lønnsomhet i foredlingsleddet?

- Hvilke konsekvenser får endringer i tilgangen på arbeidskraft (også utenlandsk) for lokalisering og lønnsomhet i foredlingsleddet?
- Hvordan vil norsk eierskap i utenlandsk foredlingsindustri påvirke foredlingen i Norge?
- Hvordan påvirker endringer i produksjonsteknologi lokalisering og lønnsomhet i foredlingsleddet?

## Referanser

- Anon (2001). Prisnivå på matvarer i de nordiske land, Tyskland og EU 1994–2000. SSB. [http://www.ssb.no/vis/08/02/rapp\\_200120/art-2001-06-25-01.html](http://www.ssb.no/vis/08/02/rapp_200120/art-2001-06-25-01.html).
- Anon (2007). Om grunnlaget for inntektsoppgjørene. NOU 2007: 3.
- Anon (2008a). Verden og vi. Med tall og fakta for 2007. Eksportutvalget for Fisk. Tromsø.
- Anon (2008b). Forslag til Nasjonal Transportplan 2010–2019. Avinor, Jernbaneverket, Kystverket og Statens Vegvesen. [http://www.ntp.dep.no/2010-2019/pdf/Planfor\\_slaget\\_hoyopploselig.pdf](http://www.ntp.dep.no/2010-2019/pdf/Planfor_slaget_hoyopploselig.pdf).
- Bendiksen, B.I. (2004). Driftsundersøkelsen i fiskeindustrien. Oppsummering av inntjening og lønnsomhet i 2003. Rapport 14/2004, Fiskeriforskning, Tromsø.
- Bendiksen, B.I. (2006). Norsk hvitfiskindustri i endring. Rapport 21/2006. Fiskeriforskning, Tromsø.
- Bendiksen, B.I. (2007a). Driftsundersøkelsen i fiskeindustrien – foreløpige resultater for driftsåret 2006. Arbeidsnotat. Fiskeriforskning, Tromsø.
- Bendiksen, B.I. (2007b). Driftsundersøkelsen i fiskeindustrien. Oppsummering av inntjening og lønnsomhet i 2005. Rapport 28/2006, Fiskeriforskning, Tromsø.
- Dreyer, B. & B.I. Bendiksen (2003). Kapasitetstilpassning i hvitfiskindustrien. Rapport 9/2003. Fiskeriforskning, Tromsø.
- Dreyer, B. (2000a). Globalisering av råvaremarkedet – strategiske utfordringer for lokal fiskeindustri. *Økonomisk Fiskeriforskning*, **2000**:1, pp. 115–124.
- Dreyer, B. (2000b). Suksesskriterier i norsk fiskeindustri. *Økonomisk Fiskeriforskning*, **2000**:1, pp. 284–295.
- Dreyer, B., A. Dulsrud, K. Grønhaug & J.R. Isaksen (2007). Do fluctuations in input impact industry structure? Paper to be presented at the CCSM 2007, Chopenhagen, 11. december.
- Evans, J. (2007). Fresh versus Frozen. Where are the profits? Industry Report. IntraFish Media.
- Hallenstvedt, A. (2004). Chile – porten til Sør-Amerika. Norges Fiskerihøgskole/Universitetet i Tromsø, Tromsø.
- Hermansen, Ø. & B. Dreyer (2008). Distriktskvoteordninga. Fangståret 2007. Rapport 4/2008. Nofima Marked, Nofima, Tromsø.
- Kjelsbu, E., L. Liabø & I. Pettersen (2005). Norsk laksenærings konkurranseevne. En komparativ analyse av politiske rammevilkår i Chile og Norge. Senter for matpolitikk og marked. NILF-rapport 2005-03, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Liabø, L., N. Nystøl, I. Pettersen, T.A. Vang & F. Veggeland (2007). Rammebetingelser og konkurranseevne for akvakultur. En sammenligning mellom Chile, Skottland og Norge. Senter for matpolitikk og marked. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning. NILF-rapport 2007-03, Oslo.
- Lien, K. (2007). Markedsrapport norsk konsum av sjømat september 2007. Eksportutvalget for Fisk, Tromsø.
- Lorentzen, T. & R. Hannesson (2003). Konkurranseevne og kapasitetstilpassning i fiskeindustrien. SNF-Rapport nr 11/03, Samfunns- og næringslivsforskning AS, Bergen.

- Lorentzen, T. (2006) Norsk fiskerinæring – Handelsbarrierer og strategisk handelspolitikk. SNF-Rapport nr 05/06, Samfunns- og næringslivsforskning AS, Bergen
- Maurseth, P.B. (2006). Utenlandsinvesteringer i fiskeri- og havbruksnæringen – resultater fra en spørreundersøkelse. Notat No. 705 -20046, NUPI, Oslo.
- Melchior, A. (2004). EFTAs frihandelsavtaler: Betydning for Norge. Notat No. 654–2004, NUPI, Oslo.
- Melchior, A. (2007). WTO eller EU-medlemskap? NUPI- Rapport [mai 2007], NUPI, Oslo.
- Nagell, T.A (2007). Klar diskriminering av fisk i forhold til kjøtt. Fisk, industri & marked, Nr 8/9 desember, Bodø.
- Sogn-Grundvåg, G., K. Grønhaug, T. Lorentzen & B.I. Bendiksen (2008). Når konkurransefortrinn forvitrer: Er det mulig å gjenvinne profitable markedsposisjoner? *Magma*, 2008:2, pp. 74–82.
- Sissener, E.H., T. Bjørndal & F. Asche (2003). EFTA-frihandelsavtaler – døråpner for norsk fiskeeksport? – en analyse av handelsmønstre mellom Norge og tredjeland og virkningene av EUs kompensasjonskvoter. SNF-Prosjekt 5630. Senter for Fiskeriøkonomi. Rapport nr. 90, Samfunns- og Næringslivsforskning AS, Bergen.
- Tveterås, R. (2006). Structural change. European Seafood Suppliers Shifting as Aquaculture Grows. Global Aquaculture Advocate. Global Aquaculture Alliance. St. Louis, Missouri, USA.
- Veggeland, F., N.Ø. Bergset & G. Vesterli (2003). WTO og norsk sjømateksport. Erfarte problemer med ikke-tollmessige handelshindringer. Senter for matpolitikk og marked. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning. NILF-rapport 2003-5, Oslo.

## Noter

- 1 Utviklingen i den handelsvektede valutakursen kan avvike betydelig fra kronens verdi mot enkeltvalutaer. Dette innebærer blant annet at et veid gjennomsnitt ikke gir et fullstendig uttrykk for den endringen i konkurransesituasjonen de enkelte bedriftene eller bransjene står overfor.
- 2 Lønnsbegrepet er lønn og indirekte personalkostnader per arbeidet time.
- 3 Omregning til norske kroner ved årlige gjennomsnittlige valutakurser.
- 4 Kilde for sysselsetting er bedriftenes årsregnskaper, opplysninger fra bedriftene eller egne anslag. Hva bedriftene oppgir som størrelse for sysselsetting varierer betydelig. Mens enkelte rapporterer gjennomsnittlig sysselsetting over året, rapporterer andre kun antall fast ansatte. Et annet forhold er at innleid arbeidskraft ikke rapporteres når disse har sitt ansettelsesforhold i selskaper som driver utleie av personal. Fiskeindustrien har også et betydelig innslag av sesongarbeid og mange deltidsarbeidere. Vi har forsøkt å korrigere for dette slik at tallene angir gjennomsnittlig antall sysselsatte. Tallene gjelder alle bedrifter som var i aktivitet, også de som la ned sin virksomhet i løpet av året. Antall sysselsatte i 2006 var om lag 15 prosent flere enn antall beregnet årsverk.
- 5 Arbeidskraftundersøkelsen (AKU).
- 6 Verdskaping som andel av summen av vare- og produksjonsinnsats.
- 7 Gjelder ikke for laks og ørret.
- 8 Kilde: Fiskeridirektoratets oppdrettsstatistikk – salg 1994–2006.
- 9 Kristin Lien. Eksportutvalget for Fisk. Personlig meddelelse.
- 10 WTO ble opprettet 1. januar 1995 og var resultat av GATTs (General Agreement on Tariffs and Trade) Uruguay-runde som varte fra 1986 til 1993.
- 11 I 2007: [http://www.wto.org/english/res\\_e/download\\_e/inbr\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/download_e/inbr_e.pdf)
- 12 Avtalen om Det europeiske økonomiske samarbeidsområde mellom EU og EFTA-landene Island, Liechtenstein og Norge.
- 13 For de fleste hvitfiskartene av norsk opprinnelse er det i dag ingen eller ubetydelig toll på eksport til EU. Det er importkvoter på reker og toll på bearbeide produkter av blant annet laks, sild og makrell.
- 14 For å opprettholde frihandel for fisk og fiskeprodukter mellom Norge og de tidligere EFTA-landene, Sverige, Finland og Østerrike.
- 15 Gjelder EUs handel med tredjeland.
- 16 Ved inngåelsen av EØS avtalen ble EU og EFTA landene enig om at "støtte gitt av statsmidler til fiskerisektoren som vrir konkurransen skal avskaffes".
- 17 Hovedavtalen for fiskerinæringen ble første gang inngått i 1964 mellom Norges Fiskarlag og Staten.
- 18 Etter at Norge har inngått en frihandelsavtale med Mexico er tollene redusert fra 30 prosent til henimot 0.
- 19 Arne Melchior, personlig meddelelse.