

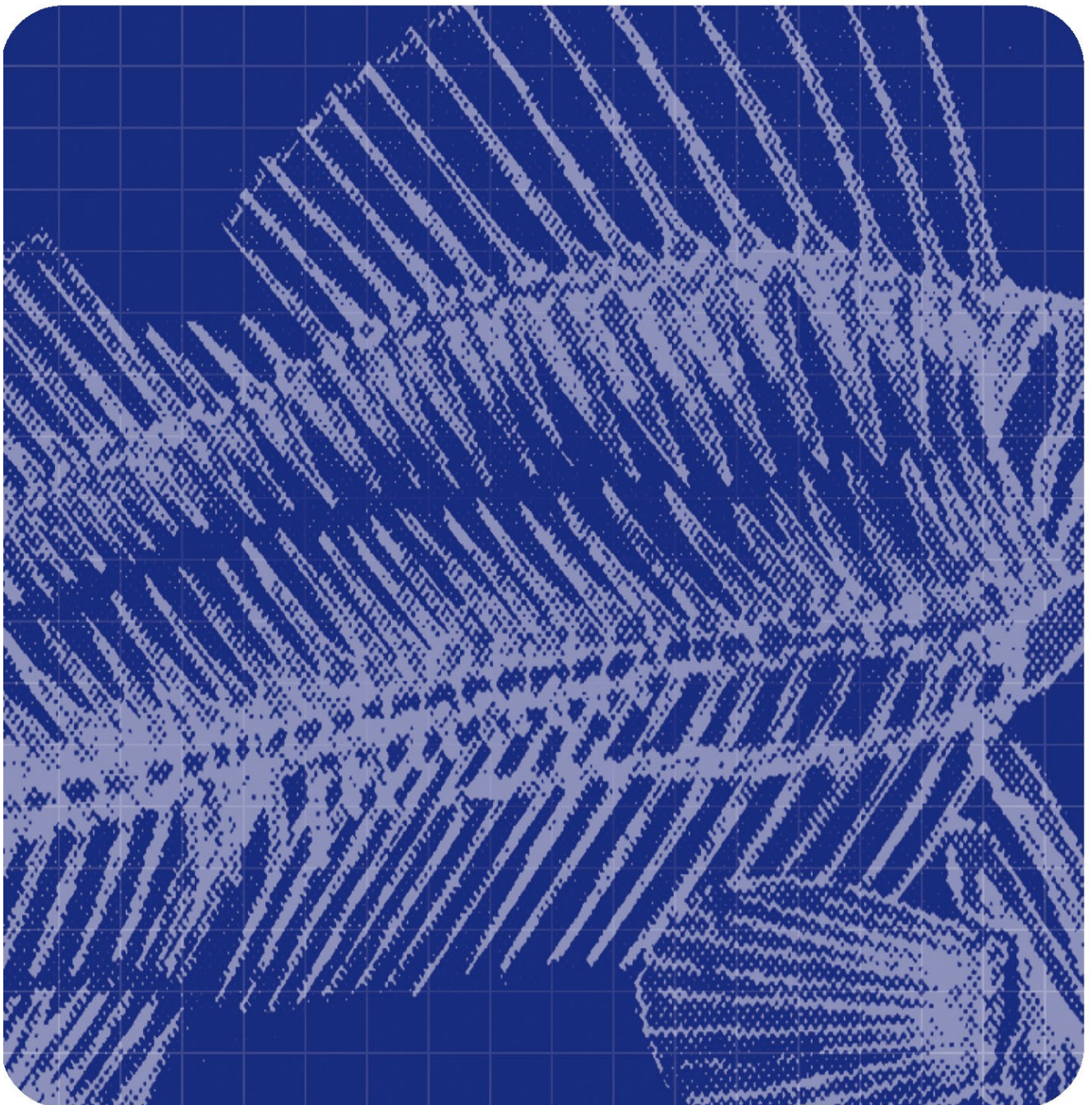


Fiskeriforskning

RAPPORT 9/2003 • Utgitt juni 2003

Kapasitetstilpasning i hvitfiskindustrien

Bent Dreyer og Bjørn Inge Bendiksen





Norut Gruppen er et konsern for anvendt forskning og utvikling og består av morselskap og seks datterselskaper. Konsernet ble etablert i 1992 - fundamentert på daværende FORUTs fire avdelinger og Fiskeriforskning.

Konsernet består i dag av følgende selskaper:

Fiskeriforskning, Tromsø

Norut IT, Tromsø

Norut Samfunnsforskning, Tromsø

Norut Medisin og Helse, Tromsø

Norut Teknologi, Narvik

Norut NIBR Finnmark, Alta

Konsernet har til sammen vel 240 ansatte.

Fiskeriforskning (Norsk institutt for fiskeri- og havbruksforskning AS) utfører forskning og utvikling for fiskeri- og havbruksnæringen innen

- sjømat og industriell foredling
- marin bioteknologi og fiskehelse
- fôrutvikling og marin prosessering
- havbruk
- økonomi og marked

Fiskeriforskning har ca. 160 ansatte fordelt på Tromsø (110) og Bergen (50). Fiskeriforskning har velutstyrte laboratorier og forsøksanlegg i Tromsø og Bergen.

Hovedkontor Tromsø:

Muninbakken 9-13

Postboks 6122

N-9291 Tromsø

Telefon: 77 62 90 00

Telefaks: 77 62 91 00

E-post: post@fiskeriforskning.no

Avdelingskontor Bergen:

Kjerreidviken 16

N-5141 Fyllingsdalen

Telefon: 55 50 12 00

Telefaks: 55 50 12 99

E-post: office@fiskeriforskning.no

Internett: www.fiskeriforskning.no

RAPPORT

	<i>Tilgjengelighet:</i> Åpen	<i>Rapportnr:</i> 9/2003	<i>ISBN:</i> 82-7251-519-9
<i>Tittel:</i> Kapasitetstilpasning i hvitfiskindustrien	<i>Dato:</i> 10. juni 2003		
	<i>Antall sider og bilag:</i> 64		
<i>Forfatter(e):</i> Bent Dreyer og Bjørn Inge Bendiksen	<i>Sign. forskningssjef:</i> 		
<i>Avdeling:</i> ØKM	<i>Prosjektnr.:</i> 9435		
<i>Oppdragsgiver:</i> Fiskeridepartementet	<i>Oppdragsgivers ref.:</i>		
<i>3 stikkord:</i> Kapasitetstilpasning, Lønnsomhet, Hvitfiskindustrien			
<i>Sammendrag:</i> <p>Denne rapporten er resultatet av et prosjekt der Fiskeridepartementet har bedt om en nærmere analyse av hvordan produksjonskapasiteten har utviklet seg i norsk hvitfiskindustri. Dette sammendraget oppsummerer de viktigste konklusjonene fra prosjektet. Innledningsvis gis en sammenfatning av hovedfunnene fra den delen av prosjektet som har analysert hvordan endringer i makroøkonomiske forhold har påvirket den norske hvitfiskindustriens konkurranseevne. Deretter blir de viktigste funnene omkring kapasitetsutviklingen presentert og det blir redegjort for konklusjonene om hvor viktig graden av kapasitetsutnyttelse er for bedriftenes økonomiske prestasjon. Sammendraget avsluttes med en oppsummering fra den delen av prosjektet som har rettet oppmerksomheten mot virkemidler for å få til en bedre kapasitetstilpasning i norsk hvitfiskindustri.</p>			

FORORD

I denne rapporten oppsummeres sentrale funn og konklusjoner som trekkes fra prosjektet; *Utrekning av kapasitet i hvitfiskindustrien*. Prosjektet er et oppdrag fra Fiskeridepartementet. Det har vært organisert som et samarbeid mellom Fiskeriforskning og SNF. Fiskeriforskning har hatt prosjektledelsen, og følgende har arbeidet på prosjektet;

Forsker Bent Dreyer	Fiskeriforskning
Forsker Bjørn Inge Bendiksen	Fiskeriforskning
Forsker Torbjørn Lorentzen	SNF
Professor Rognvaldur Hannesson	SNF

SNF har hatt i oppgave å analysere hvordan endringer i makroøkonomiske forhold har påvirket hvitfiskindustriens konkurransekraft. Resultatet fra dette arbeidet er dokumentert i en egen rapport; *Konkurranssevne og kapasitetstilpasning i fiskeindustrien*. Rapportene kan leses separat, men hovedkonklusjonene fra SNF's analyser er også innarbeidet her.

I løpet av prosjektet er det gjennomført to møter med referansegruppen som ble oppnevnt av Fiskeridepartementet. Følgende har deltatt på disse møtene:

Line Kjelstrup	Fiskeridepartementet
Knut Sverdrup	Fiskeridepartementet
Richard Pedersen	Fiskeridepartementet
Viggo Andreassen	SND
Christen Mordal	FHL – Industri og marked
Peter Ustad	FHL – Industri og marked

Fiskeriforskning og SNF takker Fiskeridepartementet for et interessant oppdrag. Vi vil samtidig rette en stor takk til Norges Råfisklag som har vært svært behjelpelig med å framskaffe landingsstatistikk.

Tromsø, 31.05.03

INNHold

1	SAMMENDRAG.....	1
2	INNLEDNING.....	5
3	KAPASITET- OG KAPASITETSPROBLEMATIKK I FOREDLINGSLEDDET	7
	3.1 Litteraturgjennomgang	7
	3.2 Metodisk tilnærming	10
	3.3 Datamateriale.....	11
4	RESULTATER.....	13
	4.1 Endringer i makroøkonomiske forhold og konkurranseevne	14
	4.2 Kapasitetsutviklingen i hvitfiskindustrien.....	15
	4.2.1 Viktige endringer i førstehåndsomsetning og råvareflyt	17
	4.2.2 Endringer i industristruktur i fiskeindustrien.....	21
	4.2.3 <i>Relativ</i> kapasitet og kapasitetsutvikling.....	24
	4.2.4 Økonomisk kapasitet.....	28
	4.2.5 Reduksjon i kapasitet - konkurs eller avvikling.....	31
	4.3 Sammenhengen mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk prestasjon.....	33
5	IMPLIKASJONER	39
	5.1 Hvordan øke inngangsbarrierene?.....	41
	5.2 Hvordan redusere utgangsbarrierene?	45
	5.3 Hvordan redusere svingningene i landingene?.....	46
	5.4 Hvordan vinne markedstesten?	50
6	REFERANSER.....	54
	VEDLEGG – TALLMATERIALE.....	A
	Teknisk kapasitet	c
	Økonomisk kapasitet.....	j

1 SAMMENDRAG

Denne rapporten er resultatet av et prosjekt der Fiskeridepartementet har bedt om en nærmere analyse av hvordan produksjonskapasiteten har utviklet seg i norsk hvitfiskindustri. Dette sammendraget oppsummerer de viktigste konklusjonene fra prosjektet. Innledningsvis gis en sammenfatning av hovedfunnene fra den delen av prosjektet som har analysert hvordan endringer i makroøkonomiske forhold har påvirket den norske hvitfiskindustriens konkurranseevne. Deretter blir de viktigste funnene omkring kapasitetsutviklingen presentert og det blir redegjort for konklusjonene om hvor viktig graden av kapasitetsutnyttelse er for bedriftenes økonomiske prestasjon. Sammendraget avsluttes med en oppsummering fra den delen av prosjektet som har rettet oppmerksomheten mot virkemidler for å få til en bedre kapasitetstilpasning i norsk hvitfiskindustri.

En rekke forhold tyder på at norsk landbasert hvitfiskindustri har svekket sin konkurranseevne de siste årene på grunn av endringer i makroøkonomiske forhold. Spesielt har styrkingen av den norske kronen bidratt til denne utviklingen. Det høye rente- og lønnsnivå har forsterket kostnadsulempen for bedrifter lokalisert i Norge. Dette er makroforhold som industrien har liten eller ingen innflytelse på. Særlig endringer i valutaforhold og lønnsutviklingen er sammenfallende med den negative utviklingen i lønnsomheten til norsk hvitfiskindustri. Våre funn i dette prosjektet indikerer at endringer de siste årene i makroøkonomiske forhold, som for eksempel utviklingen til den norske kronen, lønns- og rentenivået, i større grad kan forklare den negative utviklingen i lønnsomheten til hvitfiskindustrien enn lav kapasitetsutnyttelse.

Vår litteraturgjennomgang og empiriske funn konkluderer med at det er vanskelig å måle kapasitet i denne industrien, og det er framfor alt vanskelig å fastslå hva som er optimal kapasitet både på industrinivå og bedriftsnivå. Det har først og fremst sammenheng med at tilgangen på den sentrale innsatsfaktoren i denne industrien – fisk – svinger svært mye både på kort og lang sikt. Disse svingningene er nært knyttet til biologiske og klimatiske forhold – som i liten grad kan påvirkes. Vi har imidlertid i de senere årene sett at svingningene også er menneskeskapt, og at fangstreguleringer i stadig større grad påvirker landingsmønsteret.

I en næring hvor det er så store variasjoner i tilgangen på råstoff, er det vanskelig å fastslå omfanget av overkapasitet i hvitfiskeindustrien. Vi har vist at det i løpet av de siste 10 til 15 årene har vært en stor reduksjon i antall produksjonsanlegg i industrien. Tekniske kapasitetsmål indikerer en reduksjon i den totale kapasiteten i industrien. Samtidig viser målene at kapasitetsutnyttelsen blant de gjenværende anleggene også er redusert. Det har dels sammenheng med at tilgangen på råstoff har falt mye de siste årene, og at kapasiteten i de gjenværende anleggene har økt. Denne konklusjonen blir forsterket når vi trekker inn økonomiske kapasitetsmål basert på den totale bokførte kapitalen i bedriftene.

Med basis i vår gjennomgang av regional fordeling og fordeling mellom ulike produkt- og størrelsesgrupper kan vi konkludere med at det først og fremst er de minste bedriftene som faller fra. Dersom vi knytter kapasitetsutnyttelse til tilgang på råstoff, var kapasitetsutnyttelsen svært lav tidlig på 90-tallet. Ettersom de nasjonale kvotene og tilgangen på russisk råstoff økte på midten av 90-tallet, nådde tilgangen på råstoff pr bedrift en topp rundt 1997/98. Etter det har tilgangen på råstoff falt, til tross for fall i antall bedrifter. Veksten og fallet i tilgjengelig kvantum pr bedrift har vært størst blant de største bedriftene – både blant fryserier og konvensjonelle anlegg. Samtidig ser vi at de tre siste årene har vært preget av

relativt stabil tilgang pr bedrift i samtlige bedriftsgrupper. I et historisk lys er denne stabiliteten uvanlig.

Et annet funn i vår analyse, som er viktig i debatten omkring de problemene som overkapasitet skaper for bedriftenes lønnsomhet, er at det er vanskelig å finne noen sterk sammenheng mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk prestasjon blant bedriftene i hvitfiskindustrien. En forklaring på dette kan være at gevinsten av høy kapasitetsutnyttelse ofte blir borte i form av økt råvarepris og/eller reduksjon i salgsprisen. Dersom den store spredningen i økonomisk resultat skal forklares bedre, må andre faktorer trekkes inn, og flere faktorer må sees i sammenheng. Tidligere analyser har blant annet vist at bedriftenes tilpasningsevner til muligheter og trusler på en skiftende konkurransearena er svært viktige for å forstå spredningen i lønnsomhet. Særlig er volumfleksibilitet og produksjonsfleksibilitet av avgjørende betydning. En annen viktig faktor, som er nært koblet til bedriftens kapasitetsvalg, er i hvor stor grad bedriftene prioriterer finansiell fleksibilitet ved å tilpasse investeringene til inntjening.

I rapporten konkluderes det med at kapasitetstilpasning på industrinivå er vanskelig fordi inngangsbarrierene er lave og det er en høy terskel for å forlate hvitfiskindustrien. Selv om det i analyseperioden er få nye produksjonsanlegg som etableres langs norskekysten, ser vi at nye aktører etablerer seg i form av mellomlagring/distribusjon, ombordproduksjon og produksjon utenfor Norge.

Samtidig er det flere forhold som indikerer at det i industrien er høye barrierer for å trekke ut overflødig kapasitet, til tross for at det har vært en rekke konkurser i industrien og flere bedrifter har valgt å avvikle sin fiskeproduksjon. Den delen av industrien som faller fra, enten frivillig eller i form av konkurs, er små anlegg med liten produksjonskapasitet. Store anlegg, som går konkurs kommer som regel tilbake i drift – ofte med samme tekniske kapasitet og høyere økonomisk kapasitet som følge av redusert gjeld. Dette skyldes flere forhold. Det er i disse anleggene finansinstitusjoner er eksponert mot de største tapene. I tillegg er investeringene i hvitfiskindustrien ofte irreversible i den forstand at anleggene ikke har noen alternativ anvendelse. Det begrenser verdien som kan oppnås ved salg av konkursboet. For å redusere tapene, blir ofte slike anlegg solgt for videre drift med store tap for de som har investert i anleggene og andre som har bidratt med finansiering.

Et annet viktig forhold som bidrar til å gjøre det vanskelig å redusere kapasitet på industrinivå, er at de største anleggene har høy politisk legitimitet. De er lokalisert i områder med få alternative arbeidsplasser, og dersom anleggene legges ned representerer det ofte en stor fare for at svært sårbare lokalsamfunn vil forvitte. Opp gjennom historien har vi sett at samme anlegg har gått konkurs flere ganger, og ulike offentlige virkemidler har vært utformet for å tilrettelegge for videre drift. I dagens situasjon, med store økonomiske problemer i en rekke anlegg, ser vi at historien gjentar seg. Slik tilrettelegging, både for å redusere tap hos finansinstitusjoner og for å berge arbeidsplasser i sårbare lokalsamfunn, bidrar til å bygge opp utgangsbarrierer og redusere inngangsbarrierene i industrien. I så måte representerer denne mekanismen en betydelig utfordring for å redusere problemene som overkapasitet skaper.

I en næringsdynamisk sammenheng er det viktig for industriens utvikling at de bedriftene som har framtiden foran seg, enten i form av kostnadseffektivitet og/eller at de produserer verdifulle produkter, overlever. Likeledes er det viktig at nedskalering av kapasiteten skjer i de delene av industrien som er lite kostnadseffektive og/eller produsere produkter som har liten verdi i markedet. Vår drøfting konkluderer med at det ikke er mange sterke offentlige virkemiddel som kan bidra til å øke inngangsbarrierene og redusere terskelen for å trekke ut

overflødig kapasitet. Hovedansvaret for å dempe problemet med overkapasitet må ligge hos næringsaktørene og finansinstitusjonene som skal finansiere kapasitet. Det er hos disse aktørene at risikoen for store tap ligger når kapasiteten blir for stor. I så måte er overkapasitet i industrien en indikasjon på et behov for å korrigere investeringsstrategiene på bedriftsnivå – og dermed først og fremst et lederansvar i den enkelte bedrift. I den grad slike investeringer er gjennomført med hjelp av eksterne midler – enten i form av offentlige virkemidler eller med lån hos finansinstitusjoner – er det også snakk om svakheter ved offentlige virkemidler som er tatt i bruk eller dårlig bankhåndverk.

Et annet næringsdynamisk problem med kombinasjonen høye utgangsbarrierer/lave inngangsbarrierer er at bedrifter som velger fornuftige tilpasninger – også når det gjelder kapasitetstilpasninger – står i fare for å møte økt konkurranse fra anlegg som kommer inn refinansiert og med langt lavere kapasitetskostnader enn før konkurs. Denne mekanismen kan føre til at de dyktigste lederne og de beste tilpasningene i hvitfiskindustrien på sikt faller fra som en følge av at feiltilpasninger gis fortrinn gjennom gjentatte refinansieringer.

I framtida blir det en utfordring å bygge ned terskelen for å trekke ut overflødig kapasitet samtidig som det bør bli vanskelig å komme inn med ny kapasitet. Dette målet må balanseres mot behovet for en kontinuerlig utskifting av foreldet kapasitet til fordel for fremtidsrettet kapasitet. Et viktig bidrag for å redusere problemene med kapasitetstilpasning, både i fangst- og produksjonsleddet, vil være å utvikle forvaltningsstrategier som demper svingningene i de årlige kvotene. De sterke svingningene i kvotene bidrar til å skape stor usikkerhet rundt investeringsbeslutningene i fiskerinæringen. For å oppnå stabilitet vil uttaket i perioder med en svak bestand bli relativt høyt, men kanskje viktigst, uttaket blir lavt, sett i forhold til bestandens tåleevne, i perioder med en sterk bestand. Det er først og fremst i perioder med høye uttak fra bestanden at kapasiteten, i produksjons- og fangstleddet, bygges opp. Et lavere uttak i disse periodene ville sannsynligvis ha bidratt til å dempe en unødig kapasitetsvekst. Samtidig ville det bidra til å skape en buffer som reduserer faren for et bratt og vedvarende fall i kvotene.

En slik strategi vil ha en rekke andre positive effekter for lønnsomheten i fiskerinæringen. Et forutsigbart årlig uttak vil være et viktig bidrag for å dempe svingningene i utbudet i markedene og redusere usikkerheten rundt investeringsbeslutninger for bedriftene. En bestand i godt hold vil også bidra til å redusere problemene knyttet til svingninger i tilgjengeligheten. En god bestandssituasjon vil i tillegg øke mulighetene for å rendyrke uttaksstrategier mot de delene av bestandene som har høyest verdi i markedet og som er best beskyttet mot global konkurranse. Økte marginer pr kg råvare vil både dempe råstoffbehovet og gjøre bedriftene mindre følsom for volumsvingninger i uttaket. Utviklingen i kvotene de siste årene gir indikasjoner på at nettopp en slik forvaltningsstrategi er under utvikling. Til tross for dette, ser vi en rekke forhold som indikerer at vi hittil ikke har klart å høste gevinster av en slik forvaltningsstrategi. Det har nok mer sammenheng med andre utenforliggende faktorer – som for eksempel endringer i makroøkonomiske størrelser – enn en feilslått overordnet uttaksstrategi. Det kan også ha sammenheng med negative effekter av andre elementer av fangstreguleringene. Dagens økonomiske situasjon er også en indikasjon på at fiskeindustrien fortsatt sliter med ettervirkningene av feilinvesteringer på slutten av 90-tallet.

Et annet negativt trekk ved dagens fangstreguleringer er at de ser ut til å generere kunstige svingninger i fangstuttaket i løpet av kvoteåret – det såkalte kappfisket. Uheldige elementer ved reguleringene har gitt det enkelte fartøy sterke incitamenter til å gjennomføre fisket raskere enn de andre fartøyene for på den måten å trygge sin maksimale del av gruppeknoten. Dette har vært økonomisk rasjonelt fordi volum har vært viktigere enn pris og kvalitet i et

råvaremarked med overkapasitet i produksjonsleddet. Samtidig har de fartøyene som har hatt mange fangstrettigheter innenfor ulike fiskerier hatt svært kort tid til rådighet til å ta de ulike kvotene sine. Paradoksalt har vi sett en fangstadferd som har gitt dårlig kvalitet på råstoffet og voldsomme fangsttopper. Dette til tross for at totalkvotene har vært relativt lave, tilgjengeligheten har vært god og at det fra naturens side er blitt produsert fisk som burde gitt et optimalt utgangspunkt for høykvalitetsprodukter. Dette kappfisket har bidratt til å desimere første-håndsverdien av fisken som er landet og å ødelegge for muligheten til å produsere høyprisprodukter som i kraft av råvarekvalitet er beskyttet mot internasjonal konkurranse.

Den andre store utfordringen i utformingen av fangstreguleringene er derfor å fjerne kvalitetsødeleggende adferd på fangstsiden. Et viktig problem å ta tak i er det såkalte kappfisket. I kapasitetssammenheng er kappfiske først og fremst et problem fordi det kreves en svært høy kapasitet for å ta unna de store fangsttoppene i korte perioder, mens det nesten ikke blir behov for produksjonskapasitet i de øvrige delene av året. En viktig utfordring blir derfor å evaluere utformingen av fangstreguleringene og bringe fram økt kunnskap om hvordan fangstreguleringen påvirker det enkelte fartøys fangstadferd.

Målet må være å utvikle en langsiktig strategi som legger opp til en stabilisering av totaluttaket, som demper fangsttopper og fremmer landing av kvalitet på råstoffet. I forhold til dette målet er det svært oppløftende at vi nå er inne i tredje år på rad med samme nivå på uttaket av norsk arktisk torsk. Dette vil bidra til å fjerne usikkerhet blant næringsaktørene og dempe faren for overinvesteringer – også i produksjonsleddet. Denne strategien vil imidlertid komme under et kraftig press i en situasjon med høye bestandsestimater. Dagens uttak er først og fremst et forsøk på å dempe nedturen etter at det er avgitt negative bestandsestimater. Våre funn indikerer at problemer med overkapasitet først og fremst har sine røtter i perioder med oppløftende tall omkring beregnet bestandsstørrelse og påfølgende høye totalkvoter. I så måte vil dagens uttaksstrategi møte betydelige utfordringer når eventuelle positive bestandsestimat skal håndteres. Det kan bli en vanskelig prosess å holde kvotene lavere enn biologenes anbefalinger. Uten tvil vil en stabilisering av totaluttaket være et svært viktig bidrag for å legge forholdene til rette for å unngå overinvesteringer blant aktørene i hvitfisksektoren – både i fangstleddet og produksjonsleddet.

2 INNLEDNING

Det er en rekke forhold som tyder på at analyser omkring kapasitetstilpasning i hvitfisk-industrien er særlig aktuelle nå. Lønnsomhetstall fra Driftsundersøkelsen og mediaoppslag siste året viser at norsk fiskeindustri er inne i en ny negativ periode. Dette skjer etter at fiskeindustrien har vært gjennom en periode med historisk god tilgang på råstoff. Samtidig har industrien nylig gjennomført betydelige investeringer for å posisjonere seg både i råvaremarkedet og produktmarkeder. I etterkant av denne positive perioden er tilgangen på råstoff redusert betydelig. I tillegg er industrien eksponert mot økt konkurranse fra to ulike sider som ikke var aktuelle for noen få år siden. Den ene trusselen er knyttet til at ny teknologi og infrastruktur har ført til at det lokale råvaremarkedet er blitt langt lettere tilgjengelig for globale aktører, hvilket innebærer at den største kostnadskomponenten i produksjonen – råvarekostnaden – settes globalt. Den andre trusselen er at større deler av fangsten rundfryses eller prosesseres ombord. Begge forholdene innebærer økt kapasitet i produksjonsleddet og mindre tilgang på råstoff for anleggene på land. Endringer i råvareflyt og produksjonsstruktur representerer forhold som kompliserer kapasitetsdebatten, og som gjør at konklusjonene fra tidligere analyser kan ha mistet noe av sin relevans. Det er derfor nødvendig å bygge disse nye utviklingstrekkene inn i en oppdatert analyse av kapasitetsproblemene i industrien.

Et annet argument for å gjennomføre en slik analyse nå, er at en rekke institusjonelle virkemidler som ble benyttet på 1980- og 90- tallet for å styre kapasitetsutviklingen, både av juridisk og finansiell karakter, er fjernet. Det gjør det også relevant å revidere de virkemidlene som tidligere har blitt foreskrevet for å styre kapasiteten i denne industrien. At industrien selv har ønsket en slik gjennomgang for å framskaffe kunnskap som kan anvendes for å få til en bedre kapasitetstilpasning bidrar selvsagt også til å øke relevansen av en slik analyse.

Kapasitetstilpasning i fiskeindustrien er komplisert. Det har blant annet sammenheng med at de viktigste innsatsfaktorene i produksjonen er biologiske ressurser som svinger mye og som skaper usikkerhet om tilgangen på råvarer. Den biologiske variasjonen gir for eksempel store svingninger i volum, kvalitet, artssammensetning og landingstidspunkt. I tillegg er industrien satt sammen av mange ulike aktører som ikke er koordinerte med tanke på dimensjonering av industriens totale produksjonskapasitet. Her står vi overfor det klassiske problemet med at én bedrifts ekspansjon bidrar til å forsterke industriens totale kapasitetsproblem. Samtidig kan institusjonelle forsøk på å begrense den enkelte enhets tilpasning, også når det gjelder kapasitet, bidra til å forstyrre den konkurransemessige dynamikken som er nødvendig for å bringe industrien videre når det gjelder innovasjon og produktivitet.

Kompleksiteten er imidlertid ikke bare knyttet til biologi og konkurransemessig adferd på bedrifts- og industrinivå. FOU-aktivitet knyttet til kapasitetsproblematikken møter også store utfordringer. To fundamentale spørsmål er åpenbare: Hvordan skal kapasitet måles og er det noen sammenheng mellom kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet?

Analyser av kapasitetsproblematikken har høy relevans for både forvaltning og næringsaktører fordi kunnskap på dette feltet vil ha implikasjoner for utforming av næringspolitikk og være viktig beslutningsunderlag for enkeltbedrifters tilpasning. Samtidig vil slike analyser være nyttige for å utvikle gode mål på kapasitet og øke kunnskapen om hvordan kapasitetstilpasning påvirker bedriftenes økonomiske prestasjoner.

Sentralt i denne analysen har vært tallmateriale fra Driftsundersøkelsen. Gjennom årlige analyser av fiskeindustrien er strukturelle utviklingstrekk målt på bedrifts- og industrinivå. Tallmaterialet er imidlertid i liten grad anvendt direkte i undersøkelser som spesifikt retter

oppmerksomheten mot kapasitetsproblematikk. For å belyse denne problematikken er det nødvendig å utvikle gode og relevante mål på kapasitet i fiskeindustrien og å øke kunnskapen om hvordan kapasitetstilpasning påvirker lønnsomheten på bedrifts- og industrinivå. Det er heller ikke gjort tilstrekkelig for å kartlegge viktige drivkrefter som bestemmer valg av kapasitetstilpasning. Slik kunnskap er avgjørende for å forbedre kapasitetstilpasning og dempe de negative effektene av overkapasitet.

Med dette som utgangspunkt har Fiskeridepartementet bedt Fiskeriforskning, i samarbeid med SNF, om å gjennomføre en analyse av status for produksjonskapasiteten i norsk hvitfiskindustri og komme med forslag til tiltak for å få til en bedre kapasitetstilpasning. Denne rapporten summere opp dette arbeidet. Rapporten er bygd opp på følgende måte. I det følgende kapitlet blir det redegjort for hvordan de metodologiske utfordringene er forsøkt løst i prosjektet. Her blir resultater fra tidligere analyser av kapasitetsproblematikken i hvitfisksektoren drøftet. Det blir også redegjort for hvordan prosjektet er designet og gjennomført. I kapitlet er det også redegjort for hvilket tallmateriale som har vært tilgjengelig i prosjektet.

I prosjektet har oppmerksomheten vært rettet mot følgende målsettinger:

1. Beskrive hvordan den landbaserte fiskeindustriens konkurransekraft har endret seg de siste 3 årene som følge av endringer i makroøkonomiske størrelser. (Denne delen av prosjektet er dokumentert i en egen rapport).
2. Beskrive kapasitetsutviklingen og utnyttelsesgraden i den landbaserte fiskeindustrien innenfor hvitfisksektoren de siste årene.
3. Drøfte hvilke næringsmessige implikasjoner resultatene fra del 1 og del 2 har for kapasitetstilpasning og hvordan utforming av institusjonelle virkemiddel kan bidra til å forenkle bedriftenes kapasitetsvalg.

Rapportens fjerde kapittel oppsummerer de empiriske funnene i prosjektet. Kapitlet innledes med et avsnitt som redegjør for hvordan endringer i makroøkonomiske forhold har påvirket hvitfiskindustriens konkurranseevne. Deretter rettes oppmerksomheten mot kapasitetsutviklingen i hvitfiskindustrien. Her benyttes ulike tekniske og økonomiske mål på kapasitet og utviklingen drøftes langs både en regional dimensjon og i ulike strategiske grupper i hvitfiskindustrien. Kapitlet avsluttes med en gjennomgang av hvor stor del av kapasiteten som står i fare for å avvikles på grunn av pålegg til oppgradering av anleggsmassen og hvor stor kapasitet som er falt fra på grunn av konkurs eller frivillig avvikling.

Hele kapittel 5 inneholder en drøfting av hvilke næringspolitiske implikasjoner våre funn har for fiskeindustriens videre utvikling. Drøftingen tar utgangspunkt i at fiskeindustrien har svært lave barrierer for å bygge opp ny kapasitet samtidig som det er høye terskler for å trekke ut overflødig kapasitet. Samtidig vektlegges at kapasitetstilpasning er komplisert fordi tilgangen på råstoff svinger mye og at produktene som produseres er eksponert mot en intens konkurranse i et åpent globalt matvaremarked. Kapitlet drøfter ulike tiltak som kan bidra til å redusere problemene med kapasitetstilpasningen både i form av hvordan inngangsbarrierer for unødvendig kapasitet kan bygges og hvordan terskelen for å trekke ut overflødig kapasitet kan reduseres. I tillegg drøftes tiltak for å redusere råvaresvingningene og hvordan hvitfiskindustrien gjennom produktvalg kan bedre sine marginer og samtidig beskytte seg mot negative effekter av råvaresvingninger. Drøftingen blir gjennomført på bedrifts-, industri- og institusjonelt nivå.

3 KAPASITET- OG KAPASITETSPROBLEMATIKK I FOREDLINGSLEDDET

Dette prosjektet har i hovedsak trukket veksler på tidligere FOU-aktivitet knyttet til de problemene fiskeindustrien har med sin kapasitetstilpasning og de negative økonomiske effektene feiltilpasninger medfører. Dette har vi gjort ved å gjennomføre en litteraturstudie av FOU-aktivitet fra tidligere undersøkelser i fiskeindustrien rettet mot kapasitetstilpasning og sammenhengen mellom kapasitetsutnyttning og lønnsomhet. Nedenfor er de viktigste konklusjonene fra denne gjennomgangen presentert. Videre inneholder kapitlet en beskrivelse av hvilken metodikk som er valgt og hvilke begrensninger dette har for de konklusjoner som kan trekkes i prosjektet. Avslutningsvis blir tallmaterialet som er anvendt beskrevet.

3.1 Litteraturgjennomgang

Kapasitet- og kapasitetstilpasning er ofte belyst både i norske og utenlandske studier av fiskerinæringen. Det er imidlertid først og fremst fangstleddet som har fått oppmerksomheten i slike studier, og problemstillingen som da reises er knyttet til hvordan fangstkapasiteten skal tilpasses fiskebestanders bæreevne. Tidlig på 50-tallet beskrev økonomer hvordan en hver økonomisk interessant fiskebestand vil bli overbeskattet dersom ikke uttaket av bestanden begrenses. En situasjon med en nedfisket bestand og en overdimensjonert fangstkapasitet ble gitt betegnelsen "allmenningens tragedie". Stadig flere fiskerier endte opp i en slik situasjon etter som teknologisk utvikling bidro til å effektivisere fiskeleting og fangst. I et prosjekt ledet av FAO, hvor kapasitetsproblematikken ble analysert, konkluderes det med at det eksisterer en betydelig overkapasiteten i fangstleddet. En annen viktig konklusjon omkring overkapasitet er at dersom det tas i bruk subsidier rettet mot fangstleddet vil tempoet på desimeringen av bestanden og oppbyggingen av overkapasitet være høyere, enn i et fiskeri uten slike finansielle virkemidler.

I kjølvannet av denne kunnskapen har det vært forsøkt å anvende ulike institusjonelle håndgrep for å unngå å havne i "allmenningens tragedie". Tre elementer har vært sentrale:

- ✓ Bestandskartlegging
- ✓ Begrensninger i fangstaktivitet
- ✓ Fjerning av subsidier

Selv om en rekke modeller har vært anvendt for å bringe nedfiskede bestander opp på et historisk høyt nivå og fangstkapasiteten ned på et forsvarlig nivå, har det vist seg svært vanskelig å få dette til. Fremdeles er det slik at det er en betydelig overkapasitet i de fleste kommersielle fiskeriene. Dette gir som resultat en sterk og vedvarende debatt omkring tiltak knyttet til å redusere fangstkapasitet og store svingninger i uttaket fra de forskjellige bestandene.

I faglitteraturen, både nasjonalt og internasjonalt, er det imidlertid i liten grad drøftet og analysert hvordan svingningene i uttaket forplanter seg nedstrøms i verdikjeden og skaper problemer for kapasitetstilpasningen i de øvrige leddene av verdikjeden. Det er dette vi har vært opptatt av å belyse i denne rapporten – og vår litteraturgjennomgang har i så måte gitt oss lite kunnskap å bygge analysen på. Gjennom de årlige Driftsundersøkelsene er det utviklet kunnskap omkring hvordan svingninger i landingsmønsteret, både knyttet til biologisk

variasjon og for høy fangstkapasitet i forhold til bestandens tåleevne, i stor grad påvirker landindustriens kapasitetstilpasning og prestasjonsevne. Blant annet har bedriftene i landindustrien utviklet ulike former for fleksibilitet som er tilpasset usikkerhet i landingsmønsteret (Dreyer, 1998).

En sentral form for fleksibilitet er evnen til å justere bedriftenes produksjonsaktivitet hurtig i forhold til svingninger i volum på landingene – både på kort og lang sikt. Dette innebærer blant annet at enkeltbedrifter har slakk i produksjonskapasiteten i store deler av året samtidig som kapasiteten er langt bedre utnyttet i sesongtoppene. Analyser indikerer også at de store volumsvingningene i landingene blir forsøkt dempet gjennom at produsentene skifter fra art til art. Hvorvidt en slik strategi kan implementeres er imidlertid avhengig av lokalisering. Analyser av tilgjengelighet, landingsmønster og sesongsvingninger i landinger av ulike hvitfiskarter tyder på at denne strategien er lettere å gjennomføre i enkelte regioner enn andre. For eksempel har bedriftene i Troms lange tradisjoner for å kombinere torsk og sei i sin produksjon, mens bedriftene i Finnmark kombinerer torsk og hyse i større grad.

En ny mulighet for hvitfiskprodusentene som har åpnet seg de siste årene er å ta i bruk oppdrettet råstoff for å utnytte slakk i kapasiteten. Nylig gjennomførte Fiskeriforskning en analyse hvor dette ble undersøkt nærmere (Isaksen *et al*, 2002). Med den høye volumveksten vi har hatt i tilgjengelig oppdrettet fisk og de problemene produsentene har hatt med å få tilgang på tilstrekkelig råvarer burde dette være en relevant strategi. Våre tall underbygger imidlertid det generelle inntrykket av at hvitfiskprodusentene i liten grad har utnyttet denne muligheten. På spørsmål om hvorfor dette ikke har skjedd, svarer bedriftslederne at det i liten grad er teknologiske eller institusjonelle beskrankninger som hindrer dem i å ta i bruk dette råstoffet. Noen har da også forsøkt, men har raskt trukket seg ut av dette råvaremarkedet. Den viktigste barrieren for bedriftene har imidlertid vært at marginene i produksjon av dette råstoffet har vært svært knappe. Dette blir da også bekreftet i Driftsundersøkelsen, hvor bedrifter som produserer oppdrettet råstoff lenge har vært den delen av norsk fiskeindustri som har hatt svakest lønnsomhet. Dette skyldes sannsynligvis at logistikksystemene for å bringe oppdrettet råstoff ut av landet til alternative markeder er svært gode og markedsprisene på dette råstoffet har derfor i perioder vært høye. Selv om prisene har falt kraftig det siste året, må likevel norske produsenter konkurrere med andre nasjoners produksjonskapasitet – som ofte har gunstigere kostnader på arbeidskraft og kapital samtidig som de er beskyttet av handelspolitiske barrierer og er lokalisert nærmere store og viktige markeder.

En strategi som har vært vellykket for å dempe svingningene i det norske leveringsmønsteret, har vært å ta i bruk internasjonale råvarekilder. I hvitfiskindustrien var det en rekke bedrifter som utnyttet de nye mulighetene som speilvendingen av Fiskerigrenseloven og endringene i tidligere Sovjet ga. Direktelandingene fra russiske fartøy hadde en kraftig vekst på hele 90-tallet, og en rekke bedrifter har kjøpt mye råstoff fra denne flåten. Flåten har hatt en noe annen sesongprofil på sine landinger, med større andeler av landingene i sommerhalvåret, enn sine norske kollegaer. Denne råvarekilden har derfor bidratt til å holde oppe volumene og samtidig jevne ut råvaretilførselen til mange fiskeindustribedrifter. En rekke forhold tyder imidlertid på at denne handelen er i ferd med å avta i takt med fornyingen av den russiske flåten. På midten av 90-tallet var landingene fra disse fartøyene nesten utelukkende fersk fisk som ble levert direkte til norske produsenter. Gradvis har vi sett at dette råstoffet har blitt bearbeidet i større grad ombord, og nå leveres stadig større andeler enten som rundfrossen fisk eller frossen filet. I tillegg har nye logistikksystemer åpnet for en global konkurranse om dette råstoffet. Det har ført til at stadig større andeler distribueres ut av regionene hvor det landes og råstoffet er priset høyt. Denne utviklingen har bidratt til å høyne kapasiteten i norsk fiskeindustri i første fasen av denne handelen, men nå synes reduksjonen i dette råstoffet å ha

ført til ekstra store kapasitetsslakk blant de bedriftene som har vært tyngst inne i handelen med russisk råstoff (Bendiksen og Dreyer, 2003).

Denne utviklingen illustrerer også godt hvordan et globalisert råvaremarked har bidratt til å gjøre overkapasitet i fiskeindustrien til et problem som strekker seg ut over Norges grenser. Med den ressursituasjonen vi har i Nordsjøbassenget for hvitfisk, er norsk fiskeindustri blitt stadig mer eksponert mot de negative effektene av kapasitetsproblemene som konkurrerende fiskerinasjoner sliter med som en følge av nedfiskede bestander i egne farvann.

En annen form for tilpasning til svingende landinger er å bruke produksjonsmønsteret til å dempe de negative effektene. Blant annet synes noen bedrifter å produsere produkter med lav bearbeidingsgrad i perioder med god tilgang på råvarer, mens det i perioder med mindre tilgang produseres produkter som både har lengre prosesseringstid og større innsats av arbeidskraft.

Det har også vært anbefalt å utjevne sesongsvingninger gjennom å lagre råstoffet – enten frosset eller levende. Nye metoder for tining og innfrysing og utviklingen innenfor oppdrettssektoren har åpenbart bidratt til å aktualisere slike strategier. Andre utviklingstrekk på konkurransearenaen har imidlertid gjort slike tilpasninger mindre aktuelle. Blant annet har forbedringer av tine- og fryseteknologien gjort slikt råstoff mer attraktivt i det globale råvaremarkedet. Den økte interessen har drevet opp prisen på råstoffet og dermed redusert marginene i produksjonen. Når det gjelder levendelagring, er logistikken nå så godt utviklet at også dette råstoffet er eksponert mot internasjonal konkurranse. Potensialet for å posisjonere dette råstoffet som ferske produkter i sluttmarkedene er stort.

De forannevnte strategiene er passive i forhold til problemet – råvaresvingningene – i den forstand at bedriften ikke tar en aktiv rolle i å kontrollere råvarestrømmen til egen bedrift. Det fins imidlertid strategier som har mer karakter av å posisjonere seg for å få kontroll og styring med råvareflyten inn til bedriften. En proaktiv strategi som ofte anbefales i en industri som har stor usikkerhet knyttet til sentrale innsatsfaktorer er vertikal integrering. Fiskeriforskning har i ulike sammenhenger studert både grad av vertikal integrering og effekten en slik strategi har for bedriftenes økonomiske prestasjon (Dreyer *et al.*, 1998; Isaksen *et al.*, 2003). Konklusjonen fra dette arbeidet er ikke entydig. Denne strategien, i likhet med mange andre, er i svært varierende grad implementert i bedriftene. Samtidig er det vanskelig å finne noen entydig effekt av den på bedriftenes økonomiske prestasjon – til tross for at omgivelsene skulle være perfekte for å høste en gevinst av en slik strategi. Disse resultatene kan forklares av flere forhold. Blant annet synes vertikal integrering, i form av styring og kontroll med fiskefartøy, i liten grad å kunne fjerne den fundamentale årsaken til råvaresvingningene – biologisk og klimatisk variasjon. Litt spissformulert kan vi si at selv om en bedrift får eiendomsretten til et fartøy, påvirker dette i liten grad torskens vandringsmønster eller værmeldingene. I tillegg møter vertikalt integrerte bedrifter et stort dilemma dersom produksjonsheten ikke klarer å betale prisen på råstoffet som bedriften kan oppnå i et globalt og åpent råvaremarked. Vi har på slutten av 90-tallet sett en rekke eksempler på konflikter som har oppstått som et resultat av denne vanskelige balansegangen. Blant annet oppstår det ofte konflikter med fiskerne om bord i integrerte fartøy dersom det ikke betales markedspris og med produksjonsanlegget fordi rederiet har valgt å selge til konkurrenter som har kunnet betale en høyere pris. Vi har da også sett stadig økende konflikter omkring praktisering av leveringsbetingelsene som er knyttet til flere norske ferskfisktrålere.

Til tross for at det eksisterer et bredt spekter av strategier for å dempe råvaresvingningene i form av innkjøpsstrategier og produktstrategier, er det først og fremst dimensjonering av eget

anlegg som er avgjørende for den enkelte bedrifts problemer med kapasitetstilpasningen. I våre analyser av hva som skiller bedrifter som over tid oppnår de beste økonomiske resultatene fra de som etter hvert faller fra på grunn av økonomiske problemer finner vi store forskjeller i hvordan bedriftene velger å investere for å posisjonere seg både når det gjelder kapasitet og produkt (Dreyer, 1998). Det er særlig to dimensjoner ved investeringene som skiller i de to gruppene. Bedrifter som får økonomiske problemer har ofte rettet sine investeringer mot økt kapasitet og i tillegg har de finansiert sin ekspansjon ved å øke gjeldsgraden. Begge disse elementene bidrar til å øke behovet for råstoff samtidig som økte kapasitetskostnader gjør bedriften mer utsatt for svingninger i råstofftilgangen. De bedriftene som over tid oppnår de beste økonomiske resultatene har derimot en helt annen investeringsadferd. De er i langt mindre grad ekspansiv med hensyn på kapasitet og mer opptatt av effektivisering når de velger investeringsobjekt. Samtidig er de svært tilbakeholdende med å finansiere investeringene ved å øke gjeldsbelastningen. Det gjør det nødvendig å tilpasse investeringsnivået etter inntjening. Disse bedriftene velger altså en investeringsstrategi som er egnet til å dempe kapasitetskostnadene og sørge for at det er finansiell slakk i bedriften til å møte en eventuell nedgang i råvaretilgangen. I perioder med vanskelige lønnsomhetsforhold blir ofte finansielle ressurser en flaskehals i driften og en svært verdifull ressurs. Bedriftene med finansiell fleksibilitet synes dels å være i stand til å tåle trange tider og samtidig kan den finansielle friheten benyttes til å utnytte strategiske muligheter som konkurrentene ikke kan utnytte. Denne gunstige posisjonen er viktig i perioder med generelt lave marginer og bedriftene er ofte kommet i denne situasjonen i kraft av valg av investeringsstrategier i perioder med gode marginer. Mye tyder på at disse konklusjonene har fått fornyet aktualitet når vi ser på problemene den landbaserte fiskeindustrien sliter med akkurat nå.

3.2 Metodisk tilnærming

Den metodiske tilnærmingen i prosjektet er naturligvis preget av at de to utførende instituttene har ulik teoretisk, metodisk og empirisk forankring. SNF har i sitt arbeide rettet oppmerksomheten mot makroøkonomiske modeller og forklaringsfaktorer, mens Fiskeriforskning har basert sine bidrag på bedriftsøkonomiske modeller og det empiriske materialet som er innsamlet på bedriftsnivå i fiskeindustrien over en årrekke. Resultatene fra SNFs arbeide er rapportert i rapporten; *Konkurranssevne og kapasitetstilpasning i fiskeindustrien* (Lorentzen & Hannesson, 2003).

Kapasitetstilpasning og kapasitetsmåling er som tidligere nevnt komplekst, og empiriske studier av slike forhold møter derfor store metodiske utfordringer. Gjennom å avgrense konkurransearenaen som studeres kan kompleksiteten reduseres. Det er derfor en fordel at dette prosjektet er avgrenset til en spesifikk del av fiskeindustrien – *landbasert fiskeindustri som bruker hvitfisk som råstoff*. Grundige studier av disse forholdene er også krevende når det gjelder nødvendig datamateriale. Det er blant annet krav om å kunne måle kapasitet både på bedriftsnivå og industrinivå. Ettersom dette er den delen av fiskeindustrien som vi har fulgt lengst og tettest i Driftsundersøkelsen, har vi lett tilgang på nødvendig data både på industri- og bedriftsnivå.

Vårt unike tallmateriale på bedriftsnivå har gitt oss gode muligheter for å måle kapasitet langs flere dimensjoner. På grunn av knappe tidsfrister og økonomiske ressurser i prosjektet har det imidlertid ikke vært rom for å gjennomføre en grundig og metodisk analyse av ulike kapasitetsmål. Vi har blant annet valgt å se den enkelte bedrifts kapasitet i forhold til den

historiske råvareflyten gjennom bedriften. Dette understreker betydningen av at kapasiteten utnyttes i konkurranse med andre bedrifter innenfor rammer lagt av et svingende totaluttak. I så måte har vi i liten grad vært opptatt av å måle teoretisk teknisk kapasitet, men snarere å finne et realistisk mål på hva bedriftene over tid har klart å produsere under den til en hver tid rådende råstofftilgang og produksjonsmønster.

En annen metodisk utfordring vi har møtt i prosjektet har vært definering av hva som er populasjonen som vi analyserer. Det har dels sammenheng med stor strukturell turbulens i landindustrien. Som vi vil vise senere er en betydelig andel av bedriftene i industrien falt fra av ulike årsaker. Å inkludere data fra disse bedriftene har vært viktig for oss fordi det illustrerer hvor stor kapasitet som over tid er trukket ut av industrien. I tillegg er kunnskap om disse bedriftene også viktig for å forstå hvilke konkurransemekanismer som er virksomme i kapasitetstilpasningen på industrinivå. Kunnskap om denne delen av industrien er også viktig for å kontrollere for hvordan ulike forklaringsfaktorer påvirker ytelsen i fiskeindustrien. Det at vi har hatt tilgang på historiske data fra denne delen av industrien har styrket vår analyse metodisk.

De store endringene i organisering av verdikjeden som har skjedd de siste årene har voldt langt større metodiske problemer for oss. Produksjonskapasiteten om bord i fartøyene har økt, og vi har møtt spørsmålet om vi skulle trekke inn denne kapasiteten i vår analyse. I tillegg er råvaremarkedet blitt tilgjengelig for globale aktører, noe som har stilt oss overfor spørsmålet om analysen skal avgrenses til den nasjonale delen av industrien. Vi har ikke hatt muligheter eller tid til å gjennomføre grundige analyser av produksjonskapasiteten på kjøp og i anlegg lokalisert utenfor Norges grenser. Vi har imidlertid gjennomført analyser av i hvor stor grad landingene av fisk har endret karakter i form av bearbeiding og i hvor stor grad eksport av ubearbeidet råstoff har endret seg.

3.3 Datamateriale

Vårt datamateriale bygger i all hovedsak på informasjon innsamlet i forbindelse med de årlige Driftsundersøkelsene i fiskeindustrien. Kilder for dette materialet er bedriftenes årsregnskaper og statistikk. I tillegg har vi hatt tilgang på landingsstatistikk fra fiskesalgslagene, i første rekke Norges Råfisklag.

Tabell 1 viser antall foretak, sysselsetting, omsetning, kapitalstruktur og viktige økonomiske nøkkeltall for utvalget av hvitfiskindustri som inngår i Driftsundersøkelsen i fiskeindustrien fra 1993 til 2001. Dette tallmateriale er avgrenset til de bedriftene som har sin hovedaktivitet knyttet til produksjon av hvitfisk. Bedrifter som har sin hovedaktivitet knyttet til andre sektorer, for eksempel pelagisk konsumsektor, men hvis virksomhet også omfatter foredling av hvitfisk, er holdt utenfor.

Tallene som er presentert i tabellen oppsummerer informasjon fra enkeltbedrifter og representerer i så måte et samlet bilde av den industrien som vi her retter oppmerksomheten mot. Bak disse tallene skjuler det seg et stort mangfold av bedrifter som er heterogen langs mange dimensjoner. I denne sammenheng – hvor vi er opptatt av kapasitetsutnyttelse og bedriftenes økonomiske prestasjon - er det viktig at bedriftene er svært forskjellige når det gjelder størrelse/kapasitet og når det gjelder økonomisk prestasjon. Dette mangfoldet vil vi komme nærmere tilbake til når vi presenterer tall på gruppenivå langs dimensjonene geografisk lokalisering, størrelse og produksjonsmønster.

Tabell 1 Nøkkeltall for Driftsundersøkelsen i fiskeindustriens utvalg av bedrifter i hvitfisksektoren (regnskapstall i mill NOK)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antall foretak	212	207	203	182	183	194	191	186	179
Antall årsverk (beregnet)	4 205	4 316	4 830	3 774	3 998	4 110	3 726	3 316	3 161
Omsetning	6 799	7 369	7 302	7 082	7 850	9 560	8 844	8 413	9 087
Ordinære avskrivninger	100	108	111	116	120	144	165	154	147
Finanskostnader	209	158	158	157	153	183	235	275	243
Ordinært res før skatt	49	133	30	9	161	363	- 145	- 159	- 22
Ordinært resultat før skatt (%)	0.7 %	1.8 %	0.4 %	0.1 %	2.1 %	3.8 %	-1.6 %	-1.9 %	-0.2 %
Andel med positivt resultat	60 %	70 %	57 %	55 %	66 %	80 %	51 %	45 %	56 %
Gjeld	2 164	2 259	2 544	2 608	2 435	3 105	3 190	3 186	3 401
Egenkapital	529	715	727	738	865	1 092	1 193	1 071	1 195
Totalkapital	2 693	2 974	3 271	3 346	3 301	4 197	4 384	4 257	4 595
Egnekapitalandel	19.6 %	24.0 %	22.2 %	22.0 %	26.2 %	26.0 %	27.2 %	25.2 %	26.0 %
Egenkapitalrentabilitet	15.6 %	23.3 %	0.9 %	-2.6 %	9.2 %	39.5 %	-4.6 %	-8.5 %	-12.8 %
Totalkapitalrentabilitet	9.6 %	10.4 %	6.2 %	5.1 %	9.4 %	14.4 %	2.1 %	2.7 %	5.0 %
Arbeidskapital i % av omsetning	3.8 %	4.3 %	4.4 %	4.5 %	5.0 %	4.5 %	3.8 %	3.2 %	3.3 %

I tillegg til tallene som er hentet fra bedriftenes årsregnskaper bygger analysene på statistikker over råstoffkjøp blant kjøpere i Norges Råfisklags distrikt for perioden 1985-2002. Dette materialet er benyttet både med hensyn til presentasjonen av strukturendringene på kjøpersiden og beregninger av relativ kapasitet i denne delen av hvitfiskindustrien. Norges Råfisklag har vært til stor hjelp i forbindelse med innsamling av dette tallmaterialet. Tilsvarende materiale for industrien sør for Nordmøre har ikke vært tilgjengelig.

4 RESULTATER

I dette kapitlet vil vi rapportere de sentrale funnene i vår analyse. Kapitlet er bygd opp på sammen måte som målsetningene. Først presenteres resultatene fra den delen som har analysert hvordan endringer i makroøkonomiske størrelser har påvirket konkurransekraften til hvitfiskindustrien de tre siste årene. Kapitlet går deretter over til å drøfte hvordan kapasitetsutviklingen i den landbaserte industrien som produserer hvitfisk har vært de siste årene. Presentasjonen er delt opp i to ulike dimensjoner av kapasitet. Første del viser resultatene når vi benytter kapasitetsmål som vektlegger den tekniske dimensjonen. Her blir råvarevolumene som årlig flyter gjennom den enkelte bedrift studert. I den andre delen blir kapasitet målt ved å måle bedriftenes kapasitetskostnader og finansielle ressurser til å utnytte teknisk kapasitet. Begge dimensjonene baserer seg på data fra den enkelte bedrift. Det har gjort det mulig å presentere kapasitetstall for ulike produktgrupper, størrelsesgrupper og fordelt på ulike geografiske regioner.

Resultatkapitlet avsluttes med et avsnitt hvor det med basis i tall fra kapitalstrukturen i den enkelte bedrift blir diskutert hvilke finansielle forutsetninger bedriftene hadde for å overleve ved inngangen til 2002. Her blir det også presentert et oppdatert bilde av hvilke kapasitetsmessige konsekvenser konkurser og økonomiske problemer har hatt for kapasitetsutviklingen i fiskeindustrien i 2002. I dette avsnittet blir det også gjennomført enkle analyser av sammenhengen mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk prestasjon.

Før vi går mer spesifikt inn og drøfter kapasitetsutviklingen, skal vi kort kommentere tallene i *Tabell 1*. Tallene viser en positiv utvikling i omsetning fra 1993 til 2001. Det er en reduksjon i antall aktive foretak, og vi ser også en fallende sysselsetting i perioden. Lønnsomheten svinger mye, og 1994 og 1998 er de årene med best lønnsomhet i denne perioden. Vi ser samtidig at spredningen i lønnsomheten er svært høy, og over halvparten av bedriftene har positive økonomiske resultat i samtlige år som er rapportert i tabellen.

Ettersom vi her har rettet oppmerksomheten mot kapasitet, kan det være interessant å merke seg at viktige deler av kapasitetskostnadene, ordinære avskrivninger og finanskostnadene, ble fordoblet i industrien i løpet av perioden. Årsaken til dette ser vi ligger i utviklingen i kapitalstrukturen i industrien. Bokført egenkapital økte med vel 1 milliard fra 1993 til 2001. I samme periode økte gjelda med 3,5 milliarder. Konsekvensene av denne utviklingen i bedriftenes kostnadsstruktur kan avleses i form av økende finanskostnader. I henhold til balansepostene til foretakene økte den bokførte kapitalen i industrien med 4,6 milliarder. Dessuten har det skjedd en del strukturelle endringer i organiseringen av verdikjeden som gjør at deler av kapitalinnsatsen ikke fanges opp i produksjonsbedriftenes regnskaper. En del av industriselskapene leier varige driftsmidler (lokaler og eventuelt maskiner og utstyr) av andre selskaper. Dette er både selskaper innenfor eget konsern/eierkonstellasjon og næringsbygg eid av andre, for eksempel SIVA. Disse eiendomsselskapene hadde ved utgangen av 2001 en gjeld på rundt 1,1 milliarder kroner av en total kapital på vel 1,5 milliarder kroner. Betjening av kapitalkostnader for disse varige driftsmidlene kommer ikke til uttrykk gjennom industriselskapenes finanskostnader eller ordinære avskrivninger, men kommer til uttrykk gjennom leiekostnader/konsernavgifter som øker posten andre driftskostnader og reduserer driftsresultatet. Kapitalkostnadene i disse selskapene er knyttet til utleide varige driftsmidler og er anslått til i overkant av 50 millioner NOK i 2001. Disse selskapene var inne også i 1993, og representerer derfor ikke noen endring av total kapitalen i industrien – utover den veksten som eventuelt har vært i disse selskapene i perioden.

En annen svakhet med tallmaterialet som er presentert i tabellen er at de ikke inkluderer tall fra nye aktører som er kommet inn på områder som tradisjonelt har vært definert innenfor produksjonsleddet. For eksempel representerer de nye fryseterminalene en betydelig økning i lagringskapasiteten i fiskeindustrien – spesielt for hvitfisksektoren ettersom hovedandelen av råstoffet som lagres/distribueres er hvitfisk. Dette er konkurrerende kapasitet i forhold til fiskeindustriens egen lagerkapasitet. Ved utgangen av 2001 representerte den totale anleggsmassen i disse nye fryselagrene en bokført verdi på vel 600 millioner kr. En annen ny kapasitet i produksjonsleddet, som heller ikke framkommer av vår oversikt, er oppbygging av produksjonsrelatert aktivitet om bord på fangstfartøyene. Selv om vi hadde en sanering av ombordproduksjonsflåten på slutten av 80-tallet og begynnelsen av 90-tallet, har vi de siste årene hatt en betydelig økning i innfrysingskapasiteten om bord i den norske fiskeflåten. Det har dels sammenheng med ombygging/fornyning av trålerflåten, men også i forbindelse med (om)bygging av store kystfiskefartøy på slutten av 90-tallet.

Det er vanskelig å anslå hvor stor kapitalmengde, fra frysehotell og fartøyleddet, som kan trekkes inn i et regnestykke over økt kapasitet i hvitfisksektorens foredlingsledd. Det har dels sammenheng med hvordan vi skal definere produksjonsleddet og det har dels sammenheng med at frysekapasiteten ikke bare anvendes til hvitfisk, men også til andre arter og andre produkter fra andre industrier. Uansett representerer disse nye aktørene økt kapasitet inn mot viktige deler av det som vi tradisjonelt har definert som aktiviteter i produksjonsleddet, og er derfor viktige bidrag til den kapasitetsoppbyggingen som skjer i perioden 1993-2001.

Tabell 1 inneholder flere interessante funn som berører kapasitetsutviklingen i denne industrien. Blant annet indikerer tallene at industrien på 90-tallet endret sammensetningen i innsatsfaktorene i en retning mot lavere sysselsetting og høyere kapitalinnsats. Uavhengig av ulike tekniske mål og gjennomgang av strukturell utvikling, kan vi allerede nå fastslå at det har vært en betydelig økning i kapitalinnsatsen i produksjonsleddet. Den tilnærmingen som *Tabell 1* representerer, ved å se på industrien som en helhet, er imidlertid lite nyansert og har en rekke svakheter. Blant annet vil vi illustrere senere at det er store variasjoner når det gjelder bruk av kapital og arbeidskraft mellom ulike grupper av industrien, og fremfor alt det er store variasjoner i kapitalstrukturen blant bedriftene som er innenfor samme gruppe.

4.1 Endringer i makroøkonomiske forhold og konkurranseevne

Den svekkede lønnsomheten til den landbaserte fiskeindustrien de tre siste årene henger sammen med en rekke forhold. En analyse som retter oppmerksomheten mot hvordan kapasitetsutviklingen i fiskeindustrien påvirker konkurranseevnen bør også inkludere andre sentrale forklaringsfaktorer. Vi har derfor valgt å drøfte nærmere hvordan endringer i makroøkonomiske størrelser de siste tre årene har påvirket den norske hvitfiskindustriens internasjonale konkurransekraft. Med basis i ulik kompetanse i de samarbeidende institusjonene, har det vært naturlig at SNF gjennomførte denne delen av analysen. Her vil oppmerksomheten rettes mot hvordan konkurransekraften i hvitfisksektoren har endret seg de siste 3 årene som følge av endringer i valutakurs, rentenivå, tollforhold, lønnsnivå og råstoffkostnader. Resultatene fra denne delen av prosjektet er dokumentert i en egen rapport; *Konkurranseevne og kapasitetstilpasning i fiskeindustrien* (Lorentzen og Hannesson, 2003).

Her skal vi kort oppsummere en del sentrale funn fra denne delen av prosjektet. Endringer i følgende faktorer er vurdert:

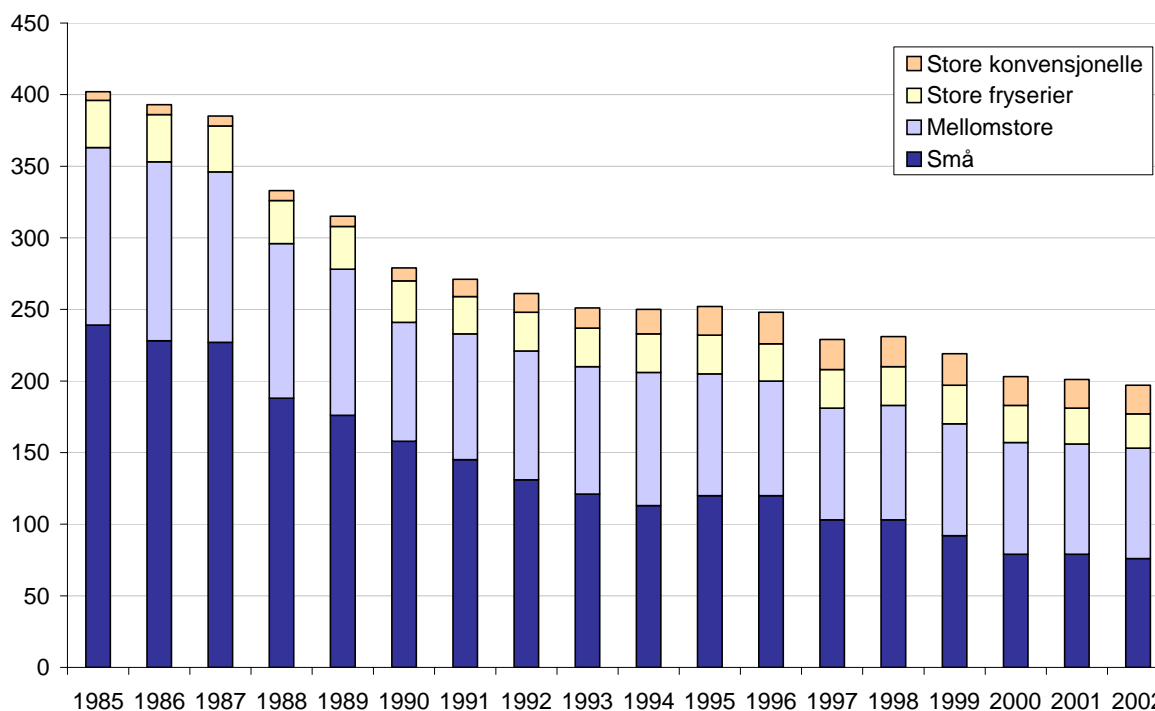
- ✓ Tollbarrierer
- ✓ Valutakurs
- ✓ Kapitalkostnader
- ✓ Råstoffkostnader
- ✓ Lønnsnivå

Analysen viser spesielt at endring i valutakurs har ført til svekket konkurransevne for hvitfiskindustrien. Videre har utviklingen av rentenivå, råstoffpriser, lønnsnivå ført til en generell svekkelse av konkurransevnen til den tradisjonelle fiskeindustrien. Dette er faktorer som industrien har liten eller ingen innflytelse over. Analysen av disse makroøkonomiske forholdene viser at særlig endringer i valutaforhold og lønnsutvikling er sammenfallende med den negative utviklingen i lønnsomheten til norsk hvitfiskindustri.

4.2 Kapasitetsutviklingen i hvitfiskindustrien

Den andre delen av kapitlet vil presenter våre funn omkring utviklingen i den norske hvitfiskindustriens produksjonskapasitet og hvordan denne er utnyttet de siste årene. Vi vil benytte to former for kapasitetsmål – teknisk og økonomisk kapasitet - basert på tall fra den enkelte bedrift omkring råvarekjøp og utvikling i kapasitetskostnader.

En vanlig måte å illustrere en industris kapasitetsutvikling er å beskrive utviklingen i antall enheter. Figuren viser hvordan denne utviklingen har vært i foredlingsleddet av norsk hvitfisksektor. Som det framgår av figuren består produksjonsleddet av svært mange enheter – vel 400 midt på 80-tallet. I løpet av 15-20 år er imidlertid antall enheter halvert. Den sterke avskallingen hadde vi fra 1985 til 1990. Antall enheter stabiliserte seg tidlig på 90-tallet, og holdt seg stabilt fram til 1997. I løpet av de 5 siste årene ser vi at tallet er redusert med om lag 50 enheter. Figuren viser altså en helt annen utvikling enn hva som ble registrert i *Tabell 1*. Dels har dette sammenheng med at anleggene i figurene er geografisk avgrenset til Norges Råfisklags distrikt. Det har også sammenheng med at tabellen beskriver utviklingen fra 1993, og har dermed ikke inne den perioden hvor avskallingen er størst. Et annen viktig forskjell er at figuren viser antall anlegg og ikke antall foretak, noe som har betydning fordi en del foretak har flere produksjonsanlegg. Videre inneholder tabellen kun aksjeselskaper, og ettersom en del av de minste anleggene er personlige ansvarlige selskap, er flere av disse ikke inne blant bedriftene i tabellen.



Figur 1 Utviklingen i antall produksjonsanlegg i hvitfisksektoren i Norges Råfisklags distrikt fra 1985 til 2002

Figuren illustrerer at det først og fremst er de minste enhetene som har falt fra. Vi ser at vi faktisk har hatt en vekst i større konvensjonelle anlegg, mens antall store fryserier også har holdt seg stabilt. Det samme ser vi for de mellomstore bedriftene.¹

Antall enheter er imidlertid et problematisk mål på kapasitetsutvikling. En innvending som ofte reises er at det i liten grad kan anvendes til å måle endringer i organisering av verdikjeden og om det kommer inn nye aktører. Dette er særlig relevant i hvitfisksektoren, og Figur 2 illustrerer hvordan lokal fiskeindustri på 90-tallet har blitt konfrontert med nye aktører som tar stadig større andeler av råstoffet som landes på kysten.

Som vi ser har de konvensjonelle anleggenes andel økt i perioden, og disse anleggene har kjøpt om lag 50 % av råstoffet siden begynnelsen på 90-tallet. Fryseriene har imidlertid tapt andeler av kvantumet kontinuerlig i hele perioden. På midten av 80-tallet mottok disse bedriftene nærmere 70 % av hvitfisken, mens de i 2002 bare mottok om lag 30 %. Vi ser imidlertid at stadig større andeler av råstoffet blir kjøpt av tradere eller andre aktører utenfor Norges Råfisklags distrikt. På begynnelsen av 90-tallet var slike aktører nesten ikke inne på dette råvaremarkedet, men i 2002 ser vi at en fjerdedel av totalkvantumet ble omsatt til aktører som ikke har produksjonsanlegg eller har anlegg utenfor distriktet. Denne utviklingen illustrerer at lokal omsetningen av hvitfisk er blitt global, og at aktører utenfor det vi har definert som norsk hvitfiskeindustri i stadig større grad kjøper hvitfisk som tidligere utelukkende gikk gjennom norske anlegg.

¹ Inndelingen i sektor og størrelsesgrupper er gjort ut fra følgende definisjon:

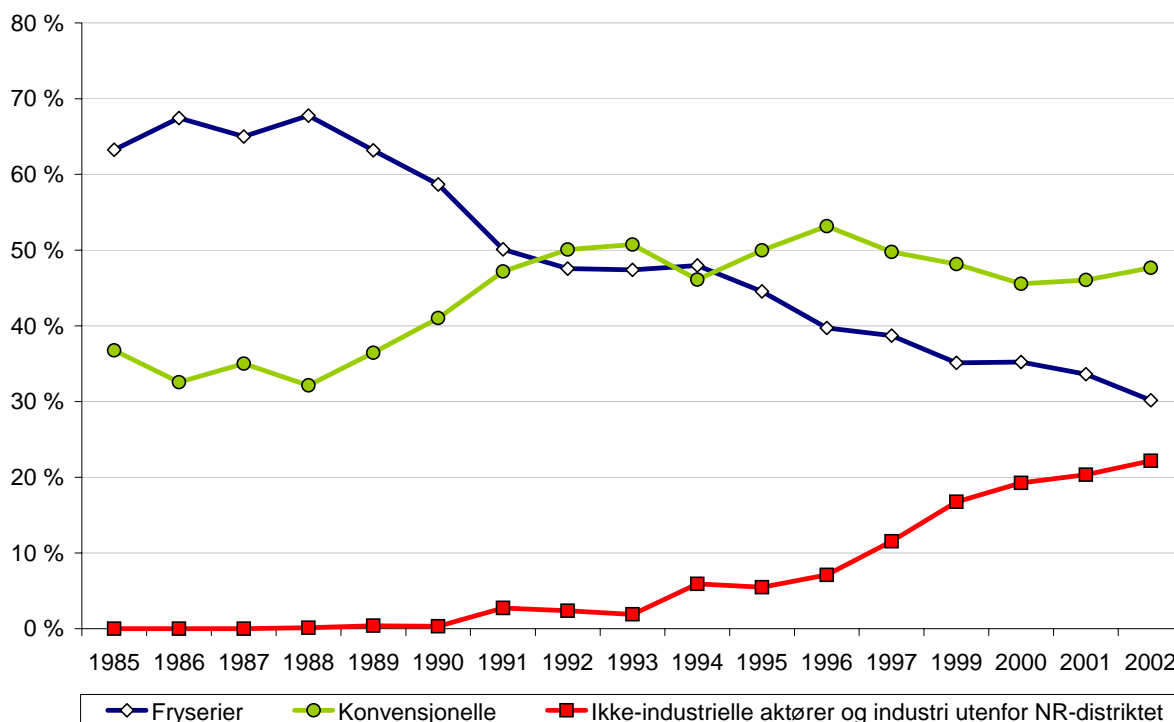
Små anlegg: Bedrifter med førstehåndskjøp mindre enn 600 tonn per år.

Mellomstore anlegg: Anlegg med førstehåndskjøp større enn 600 tonn men mindre enn 2500 tonn per år.

Store anlegg: Anlegg med førstehåndskjøp større enn 2500 tonn per år.

Konvensjonelle anlegg: Anlegg med produksjon av saltfisk, klippfisk og tørrfisk eller pakking av fersk fisk.

Fryserier: Anlegg med produksjon av fryst filet.



Figur 2 Den relative andel av de totale landingene av hvitfisk i Norges Råfisklags distrikt fordelt mellom fryserier, konvensjonelle anlegg og tradere/anlegg utenfor distriktet fra 1985 til og med 2002

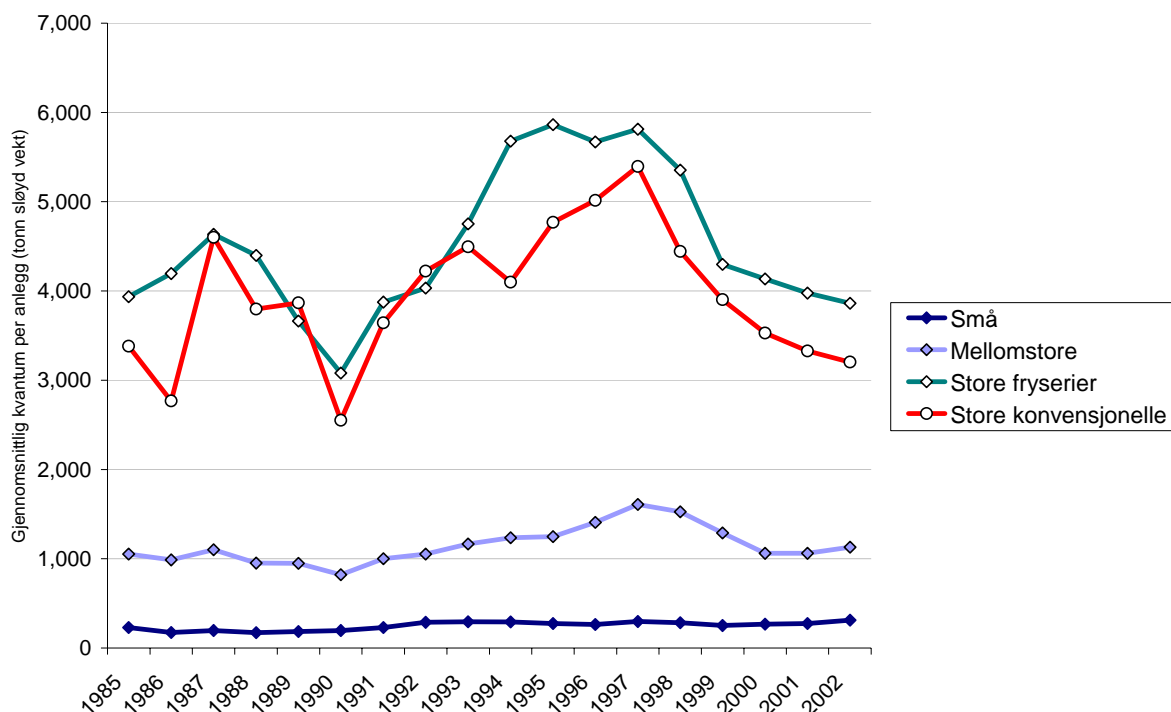
Det illustrerer først og fremst at antall norske produksjonsanlegg og landinger av hvitfisk i norsk havner ikke klarer å fange opp kapasitetsproblemer i den norske delen av hvitfisk-industrien. Det illustrerer også at ny produksjonskapasiteten er kommet inn i sektoren som ikke kan avdekkes gjennom bare å studere antall anlegg lokalisert i Norge. Denne utviklingen stiller oss derfor over en umulig oppgave dersom vi har ambisjoner om å måle den totale produksjonskapasiteten som i dag er inne og produserer hvitfisk som landes i norske havner.

4.2.1 Viktige endringer i førstehåndsomsetning og råvareflyt

De strukturelle endringer i råvareflyten, slik de kan måles i endringer i førstehåndsomsetningen av fisk, er sentrale forhold til analysene av hvordan fiskeindustrien har endret seg de siste årene.

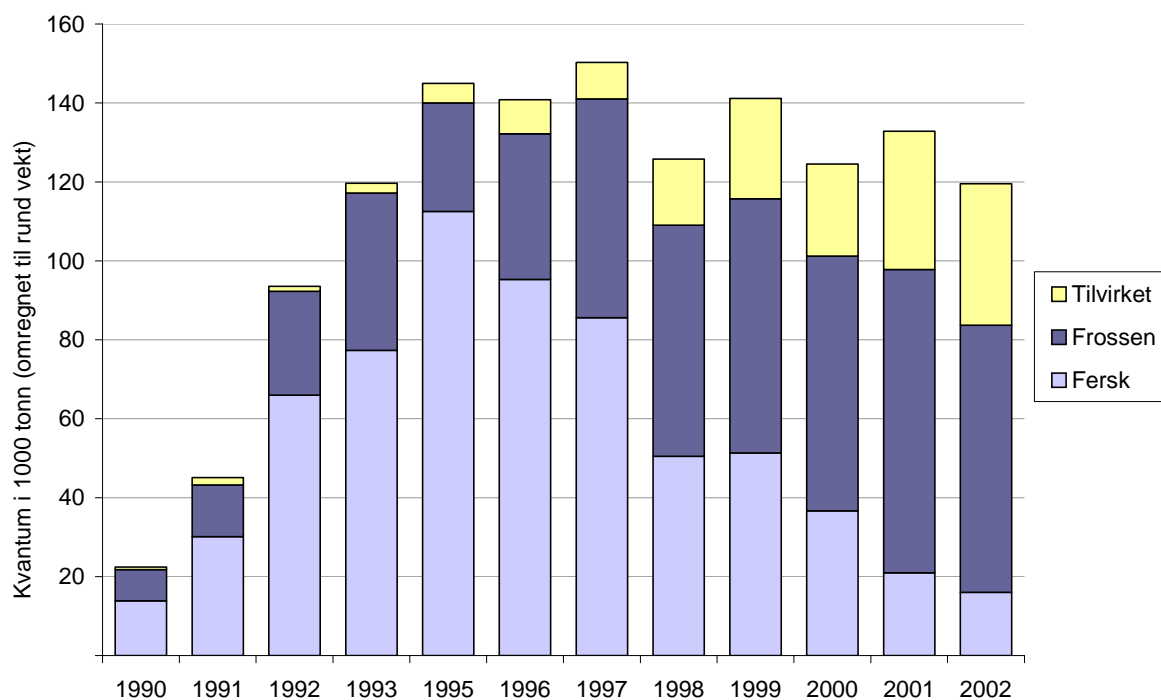
Vi starter med en strukturell gjennomgang av den regionale utviklingen. I Figur 1 og i vedlegg (se Tabell 21, s. c) har vi vist utviklingen i antall anlegg som kjøpte hvitfisk fra 1990 til 2002 i Norges Råfisklags distrikt. Våre tall viser at antall anlegg i drift i denne industrien har blitt redusert kontinuerlig fra 1990 til og med 2002. I løpet av perioden er antall anlegg redusert med vel 80, noe som representerer en reduksjon i antall anlegg på 30 %. Alle regioner, med unntak av Øst-Finnmark, har hatt en betydelig reduksjon i antall anlegg. I trøndelagsfylkene og på Helgeland står vi tilbake med en tredjedel av anleggene, i Troms er det bare halvparten av anleggene igjen og en fjerdedel av anleggene i Lofoten/Vesterålen er ute av drift. Dette har skjedd i løpet av vel 10 år, og til tross for en betydelig vekst i volumet av hvitfisk som ble landet fra 1990 til 1998.

Som tidligere nevnt gir ikke utviklingen i antall anlegg et fullstendig bilde av kapasitetsutviklingen i industrien. Det er blant annet viktig å beskrive hvor store råvarevolum som til en hver tid er tilgjengelig for de aktive anleggene for å forstå hvordan kapasitetsutviklingen har vært. I *Figur 3* og *Tabell 22* (vedlegg) har vi derfor vist utviklingen i volum pr bedrift i samme periode.



Figur 3 Årlig råstoffkjøp på førstehånd i ulike anlegg i norsk hvitfiskindustri (Norges Råfisklags distrikt)

Våre tall viser store svingninger i årlig kvantum pr anlegg. Denne utviklingen skyldes dels at 1990 representerer det året da totalkvoten på torsk var på sitt laveste nivå, og at vi hadde en økning i kvotene helt fram til 1998. Samtidig skyldes veksten i volum pr bedrift de økende landingene fra russiske trålere til norske anlegg. Parallelt med at kvotene, både på russisk og norsk side, har falt, har vi også sett at russiske fartøy i mindre grad leverer fersk fisk direkte til norske produsenter de senere årene. Dette er illustrert i *Figur 4*.



Figur 4 Import og direktelandinger av torsk fra russiske fartøyer i Norge fra 1990 til 2002

Den økte handelen med russisk råstoff som vi opplevde er viktig for å forstå drivkrefter bak kapasitetstilpasningen i sentrale deler av norsk hvitfiskindustri på 1990-tallet. I Tabell 2 og i vedlegg (Tabell 23, s.c) har vi vist antall bedrifter i ulike regioner som kjøpte råstoff fra russiske fartøyer og kvantum landet direkte til anleggene i ulike regioner i perioden 1991 til 2001. De bedriftene som er lokalisert nærmest grensen til Russland var først inne i denne handelen, og det er først og fremst i Finnmark og Troms dette råstoffet har hatt stor betydning for bedriftene. Vi ser også at den nye råvarekilden ble helt avgjørende på midten av 90-tallet. I tillegg ser vi at veksten kom fort, samtidig som fallet i dette volumet har vært tilsvarende stort de tre siste årene.

Tabell 2 Antall bedrifter som kjøpte fisk direkte fra russiske fartøyer i perioden 1991 til 2001.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Øst-Finnmark	13	15	16	15	17	13	15	15	14	10	7
Vest-Finnmark	3	5	8	9	11	10	11	11	11	10	6
Troms	3	9	11	12	14	10	8	7	9	6	4
Nordland	1	2	3	3	5	5	5	5	2	3	1
Nordmøre	0	0	2	2	1	0	0	0	1	0	0
Sum	20	31	40	41	48	38	39	38	37	29	18
Kvantum gj.snitt.	1261	1645	1603	1664	1883	2243	2364	1835	1596	1526	1702
Kvantum totalt (sløyd vekt)	25218	50999	64114	68233	90370	85226	92212	69730	59069	44245	30645

Konsekvensen av disse endringene ser vi særlig sterkt i Øst-Finnmark og Vest-Finnmark – hvor kvantum til hver bedrift ble tredoblet fra 1990 til 1995, for så å bli halvert fra 1998 til 2002. Vi ser at denne handelen bredte seg vestover i perioden, og i 1995 til 1998 kjøpte også enkelte aktører i Troms store kvanta fra den russiske flåten.

For å illustrere hvordan dette ga seg utslag i utviklingen av råstofftilgangen i ulike grupper av bedrifter har vi i *Tabell 3* vist de relative endringene i råvarekvantum i fire ulike strategiske grupper². I hele perioden, fra 1991 til 2001 var det til sammen 69 anlegg som kjøpte råstoff direkte fra russiske fartøy. Allerede i 1991 hadde 20 anlegg startet med slike innkjøp. Tallet økte gradvis og nådde en topp i 1995, hvor 48 ulike anlegg var inne å kjøpte. Siden har antallet gått gradvis ned, og i 2001 var det bare 18 anlegg som hadde kjøpt råstoff direkte fra russiske fartøy.

Tabell 3 Vekst og fall i landinger i ulike strategiske grupper

	Vekst fra 1991 til 1998	Nedgang fra 1998 til 2001	Endring 1991-2001
First movers	121 %	-50 %	10 %
Second movers	96 %	-37 %	23 %
Sporadic buyers	52 %	-34 %	1 %
Non-buyers	47 %	-10 %	32 %

Som vi ser av tabellen, var det først og fremst i de bedriftene som var tungt inne og kjøpte russisk råstoff at svingningene, i form av årlig råvarekjøp, har vært størst. Det indikerer at bedriftene har vokst raskt i kapasitet, og sannsynligvis er det her overkapasiteten i dag er størst. Samtidig indikerer dette at fallhøyden ikke har vært like høy for de bedriftene som ikke har kjøpt råstoff fra russiske fartøy. Den økonomiske effekten av denne veksten og nedturen skal vi drøfte senere når vi går nærmere inn på sammenhengen mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk resultat.

En annen viktig endring i omsetningen av råstoff er betydningen de ”nøytrale” fryselaagrene etter hvert har fått. Også dette kan knyttes nært til utviklingen i landingene fra utenlandsk flåte. Siden 1995 er det etablert rundt 20 fryselaager eller fryseterminaler langs kysten som er godkjent for mottak av fisk. Disse er kommet i tillegg til omkring 20 som eksisterte fra før. Mange av anleggene mottar også pelagisk fisk, laks og evt. andre frysevarer, men for de fleste i Nord-Norge står hvitfisk og skalldyr for det største volumet. Totalt har de 40 fryselaagrene en kapasitet på over 130 tusen tonn, med en kapasitetsutnyttelse omkring 70 % siste år.

I Norges Råfisklags distrikt er det nå 27 ”nøytrale” fryselaagre som kan ta imot direkte-landinger av fisk for lager og eventuelt omsettes senere hvis førstehåndsomsetning ikke har skjedd før landing. Disse laagrene tok i 2002 imot fisk tilsvarende nesten 177.000 tonn omregnet i rundt vekt. Levert kvantum utgjorde 108.000 tonn.

Tabell 4 Landinger av hvitfisk ved nøytrale fryselaagre i Norges Råfisklags distrikt (kvantum i 1000 tonn omregnet til rund vekt)

Fartøy nasjon	Tilstand	1998	1999	2000	2001	2002
Norske	Tilvirket	10,3	6,9	3,1	5,1	5,3
	Utilvirket	41,8	39,8	30,4	40,9	46,3
Utenlandske	Tilvirket	5,0	27,6	26,9	41,5	43,5
	Utilvirket	17,6	49,6	67,6	82,6	81,7
Totalt		74,6	123,9	128,0	170,1	176,8

² **First movers** – Bedrifter som var tungt inne i handel med russisk råstoff før 1991, **Second movers** – Bedrifter som var tungt inne i kjøp av russisk råstoff fra 1992 eller senere, **Sporadic buyers** – Bedrifter som enkelte år har kjøpt råstoff fra russiske fartøy og **Non-buyers** - bedrifter som ikke kjøper råstoff fra russiske fartøy i perioden.

Som *Tabell 4* viser har volumet økt med 100.000 tonn siden 1998. Et annet viktig trekk er at utenlandsk flåte sto for 71 % av kvantumet i 2002, men andelen var 30 % i 1998. Tallene viser også at volum og andel av tilvirket fisk, i hovedsak fryst filet, fra utenlandsk fabrikktrålerflåte, har økt betydelig, noe som gjenspeiler utviklingen tidligere vist i *Figur 1*, der tilvirket og ombordfrosset fiske etter hvert utgjør det meste som landes av torsk fra russisk flåte. Landingene av frosset utilvirket fisk fra norsk flåte har økt med 50 % siden 2000, men økningen fra 1998 er likevel ikke større enn 10 %. Av de totale landingene av utilvirket fiske fra norsk flåte omsatt i Norges Råfisklag i 2002, ble om lag 13 % landet ved et nøytralt fryselager.

Ser vi på hvordan kvantumet av norske fangster landet ved nøytrale fryselagre fordeler seg på ulike aktører ved førstehåndsomsättning, viser tallene at industrien i Råfisklagets distrikt de siste årene har kjøpt mellom 30 og 40 % av kvantumet. Mellom 20 og 30 % av kvantumet har gått til fiskeindustrien sør for Nord-Møre, mens selskaper som kun driver med engroshandel med fisk har kjøpt mellom 30 og 40 %.

Tabell 5 Fordeling av førstehåndsomsatt kvantum av fisk landet av norsk fartøy ved nøytrale fryselagre i Norges Råfisklags distrikt på ulike kjøpergrupper

	1999	2000	2001	2002
Tradere	39 %	41 %	38 %	29 %
Industri på Vestlandet	31 %	26 %	20 %	29 %
Konvensjonelle i Norges Råfisklags distrikt	18 %	14 %	21 %	28 %
Fryserier i Norges Råfisklags distrikt	12 %	18 %	20 %	13 %

De nøytrale fryselagrene mottar også et betydelig kvantum reker, og har fått langt større betydning i landingsmønsteret enn for fisk. Kvantumet har økt kraftig de siste årene og volumet på 40.000 tonn i 2002 utgjorde omkring to tredjedeler av de samlede rekelandingene dette året.

Tabell 6 Landinger av skalldyr ved nøytrale fryselagre i Norges Råfisklags distrikt (kvantum i 1000 tonn omregnet til rund vekt)

Fartøynasjon	Tilstand	1998	1999	2000	2001	2002
Norske	Tilvirket	0,0	0,2	0,3	1,2	0,7
	Utilvirket	0,3	11,0	24,4	21,1	31,3
Utenlandske	Tilvirket	0,1	0,8	1,1	0,5	0,4
	Utilvirket	0,0	5,7	11,5	6,4	7,7
Totalt		0,5	17,7	37,4	29,3	40,1

4.2.2 Endringer i industristruktur i fiskeindustrien

Når det gjelder størrelse og produksjon, er hvitfiskeindustrien en sammensatt industri. For å analysere hvordan den strukturelle utviklingen har vært langs disse dimensjonene, har vi i *Tabell 7* vist endringer i antall bedrifter i ulike produksjonstyper og bedriftsstørrelse. Inndelingen i fryserier, konvensjonelle anlegg og størrelseskategorier er gjort som beskrevet i fotnote 1, side 16.

Tabell 7 Antall produksjonsanlegg i drift i Norges Råfisklags distrikt etter størrelse og sektor

		1990	1992	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Fryserier	Små	11	12	9	9	7	5	4	3	3	6	3
	Mellomstore	36	26	24	19	16	15	15	12	13	13	12
	Store	29	27	27	27	26	27	27	27	27	26	25
Konvensjonelle	Små	147	119	104	111	113	98	99	89	77	74	74
	Mellomstore	47	64	69	66	64	63	65	66	64	63	64
	Store	9	13	17	20	22	21	21	22	20	20	20
Totalt		279	261	250	252	248	229	231	219	203	201	197

Også denne tabellen illustrerer at det først og fremst er de små bedriftene som har falt ut av industrien. Det gjelder både blant fryseriene og blant de konvensjonelle bedriftene. Det er nesten ikke små fryserier tilbake og antall mellomstore fryserier er redusert til en tredjedel av det antall vi hadde i 1990. Blant de største fryseriene vi hadde i 1990 er de fleste fortsatt i aktivitet i 2002. I fryseridelen hadde vi 76 anlegg i 1990, mens vi sto tilbake med 39 i 2002. Det meste av frafallet har kommet blant de minste fryseriene.

Samme utviklingen ser vi også i konvensjonelle bedrifter. I løpet av perioden som her beskrives har 73 små konvensjonelle anlegg falt fra. Samtidig ser vi en fordobling i antall store konvensjonelle anlegg og en tilvekst på en tredjedel i gruppen av mellomstore konvensjonelle anlegg. Den positive utviklingen blant konvensjonelle anlegg skyldes nok at en del små og mellomstore bedrifter kuttet ut filetproduksjon tidlig på 90-tallet, og gikk over til produksjon av bare konvensjonelle produkter. Uansett illustrerer tabellen en dynamisk utvikling, hvor enkelte bedriftsgrupper blir kraftig redusert, mens endringer i kombinasjoner av produkt og bedriftsstørrelse oppstår.

I Tabell 8 ser vi hvordan gjennomsnittlig årlig kvantum utvikler seg i de ulike størrelses- og produksjonsgrupper. De små fryseriene fordoblet kvantumet fra 1990 til 2002, men det er som vist store svingninger fra år til år i denne gruppen. De mellomstore fryseriene har en kontinuerlig vekst fra 1990 til 1998, men etter det ser vi at årlig kvantum faller til knappe halvparten i 2002. De store fryseriene opplever i gjennomsnitt en dobling av sitt årlige kvantum fra 1990 til 1997, for så å oppleve at kvantumet faller kontinuerlig fram til 2002. Vi ser imidlertid at det har vært små endringer i kvantumet som produseres i denne gruppen de tre siste årene.

Tabell 8 Gjennomsnittlig råstoffkjøp på første hånd for produksjonsanlegg i drift i Norges Råfisklags distrikt (tonn mottatt vekt av hvitfisk og biprodukter)

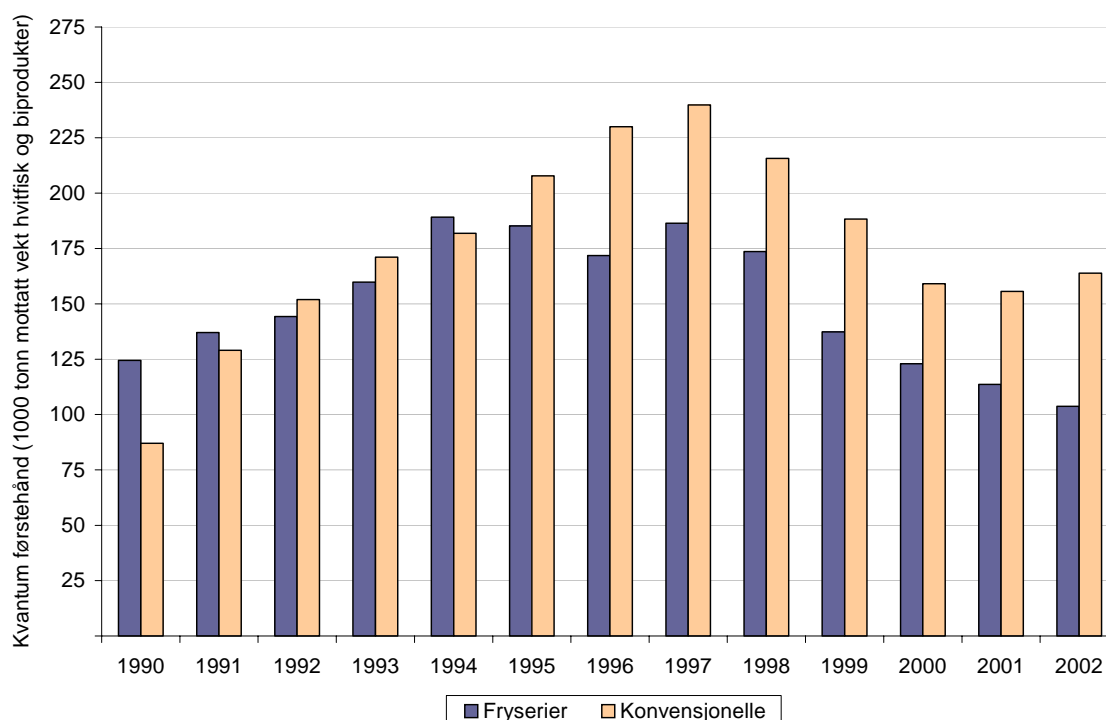
		1990	1992	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Fryserier	Små	240	237	221	206	169	248	196	331	500	234	522
	Mellomstore	903	1 253	1 415	1 316	1 451	1 883	1 884	1 693	1 075	988	788
	Store	3 080	4 031	5 677	5 863	5 669	5 812	5 354	4 298	4 135	3 977	3 861
Konvensjonelle	Små	193	295	300	281	268	299	288	251	266	284	309
	Mellomstore	760	969	1 174	1 230	1 396	1 543	1 444	1 214	1 062	1 080	1 201
	Store	2 550	4 222	4 099	4 769	5 015	5 394	4 442	3 903	3 530	3 327	3 203
Totalt		758	1 135	1 484	1 559	1 620	1 861	1 685	1 487	1 389	1 340	1 358

Når det gjelder de små konvensjonelle bedriftene, ser vi at disse opplevde små endringer i volumet i analyseperioden. De mellomstore konvensjonelle bedriftene har en dobling av sitt kvantum fram til 1997, men vi ser at denne gruppen har klart å beholde et relativt høyt kvantum fram til 2002. De største konvensjonelle bedriftene opplevde i likhet med de største

fryseriene en sterk vekst fra 1990 til 1997, hvor de fordoblet kvantumet. Også denne gruppen mister vel en tredjedel av sitt kvantum de tre siste årene.

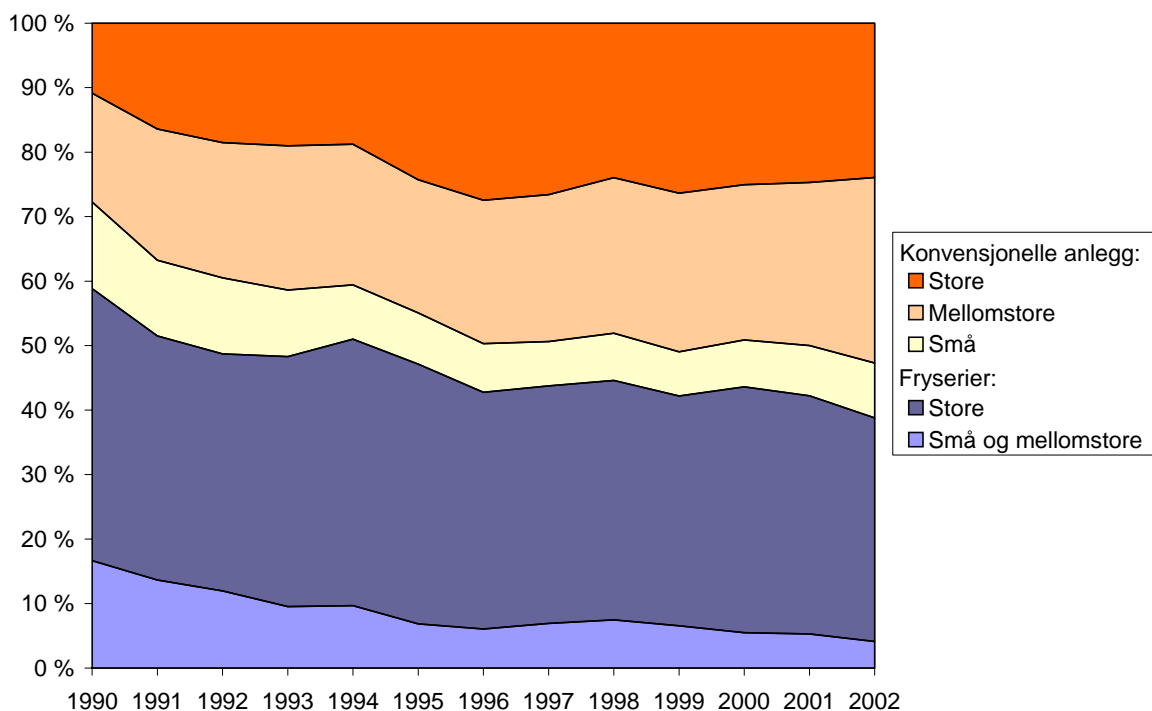
Med basis i vår gjennomgang av regional fordeling og fordeling mellom ulike produkt- og størrelsesgrupper kan vi konkludere med at det først og fremst er de minste bedriftene som faller fra. Dersom vi knytter kapasitetsutnyttelse til tilgang på råstoff, var kapasitetsutnyttelsen svært lav tidlig på 90-tallet. Ettersom de nasjonale kvotene og tilgangen på russisk råstoff økte på midten av 90-tallet, nådde tilgangen på råstoff pr bedrift en topp rundt 1997/98. Etter det har tilgangen på råstoff falt, til tross for fall i antall bedrifter. Veksten og fallet i tilgjengelig kvantum pr bedrift har vært størst blant de største bedriftene – både blant fryserier og konvensjonelle anlegg. Samtidig ser vi at de tre siste årene har vært preget av relativt stabil tilgang pr bedrift i samtlige bedriftsgrupper. Denne stabiliteten er uvanlig, dersom vi ser utviklingen i hele perioden under ett.

Et annet viktig funn er at kapasitetsmål basert på råvarevolum vil være svært sårbar for hvilket år som blir valgt som basisår. En analyse med utgangspunkt i 1990, da volumet var på bunn og 1997/98 når volumet var på topp, vil gi motstridende konklusjoner. Dessuten understreker våre funn verdien av å følge industrien over flere år, dels fordi bedriftene skifter gruppetilhørighet og dels fordi det svinger mye fra år til år. I *Figur 5* har vi vist fordeling av landingene i volum i de to hovedgruppene av bedrifter – fryserier og konvensjonelle anlegg. Figuren illustrerer to viktige forhold – tilgangen på råstoff vokser svært mye fra 1990 til 1997. Deretter faller tilbudet svært bratt fram til 2000. De siste årene har kvantumet stabilisert seg. Det andre forholdet som er sentralt i figuren er konkurransen mellom de to hovedgruppene av bedrifter. Vi ser at de to gruppene tar om lag like stor andel av totalutbudet fram til 1994. Etter 1994 har fryseriene fått en stadig lavere andel av kvantumet. I 2002 ser vi at konvensjonell sektor faktisk øker sitt volum, mens fryseriene har en kontinuerlig nedgang fra 1998 og ut resten av perioden. Det er en indikasjon på at konvensjonelle produkter har gitt grunnlag for en høyere råvarepris enn frosne produkter.



Figur 5 Samlet kvantum hvitfisk og biprodukter kjøpt på første hånd etter sektor i Norges Råfisklags distrikt

I den neste figuren har vi fordelt råstoffet mellom de ulike bedriftsgruppene. Figuren viser at de store og mellomstore konvensjonelle anleggene tok i mot en stadig større andel av totalkvantumet fram til 1996. Deretter stabiliserte andelen til de største konvensjonelle bedriftene seg. De mellomstore konvensjonelle anleggene fortsatte imidlertid sin relative vekst også etter 1996, og i 2002 hadde disse 29 % av totalkvantumet. Denne veksten skyldes naturligvis nedgangen i landingene til fryseriene. Vi skal imidlertid ha *in mente* at flere av de minste fryseriene gikk over til å bli rene konvensjonelle anlegg i den perioden hvor andelen til de minste fryseriene avtok mest og veksten blant de største konvensjonelle anleggene var størst.



Figur 6 Andel av kvantum hvitfisk og biprodukter kjøpt på første hånd etter sektor og anleggenes størrelse

4.2.3 Relativ kapasitet og kapasitetsutvikling

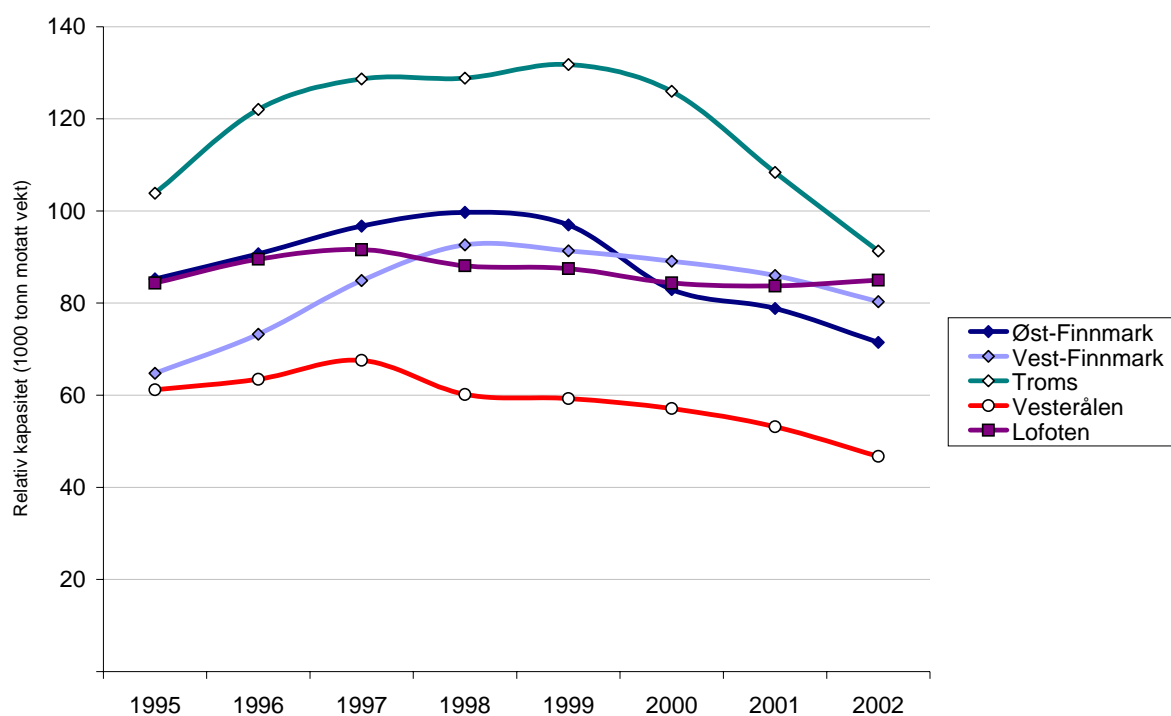
I dette avsnittet vil vi redegjøre for kapasitetsutviklingen i de anleggene som er lokalisert i Norge basert på tekniske kapasitetsmål. Som tidligere nevnt er det en rekke problemer knyttet til å benytte slike mål, og det fins mange alternativer. Vi har valgt å rette oppmerksomheten mot kapasitetsmål som bygger på råvareflyten gjennom bedriftene, snarere enn å fokusere på de teoretiske mulighetene som utstyr og anleggsmasse gir under fri tilgang på innsatsfaktorer som råvare, arbeidskraft, kapital og et uendelig marked for ulike sluttprodukter. Det gir også rom for å styre unna problemstillinger knyttet til endringer i bruk av slike innsatsfaktorer og endringer i etterspørselen etter bedriftenes produkter. Ved å følge den historiske flyten av råfisk gjennom den enkelte bedrift får vi et realistisk bilde av hvordan råvaretilgangen har vært i bedriftene over tid og hvilken effekt ulik tilgang på råstoff har for bedriftenes økonomiske prestasjon.

Statiske mål som teknisk kapasitet tar oftest utgangspunkt i hvor mye et anlegg maksimalt kan produsere i løpet av en periode. I liten grad reflekterer slike mål andre begrensinger og flaskehals, både innad i bedriften og i andre ledd av verdikjeden, som bedriftene må tilpasse driften til. For beregning av utvikling i kapasitet må slike mål også innhentets hvert år for de

enkelte anleggene for å justere for eventuelle tekniske endringer. Innhenting av slike data vil være både kostbart og tidkrevende.

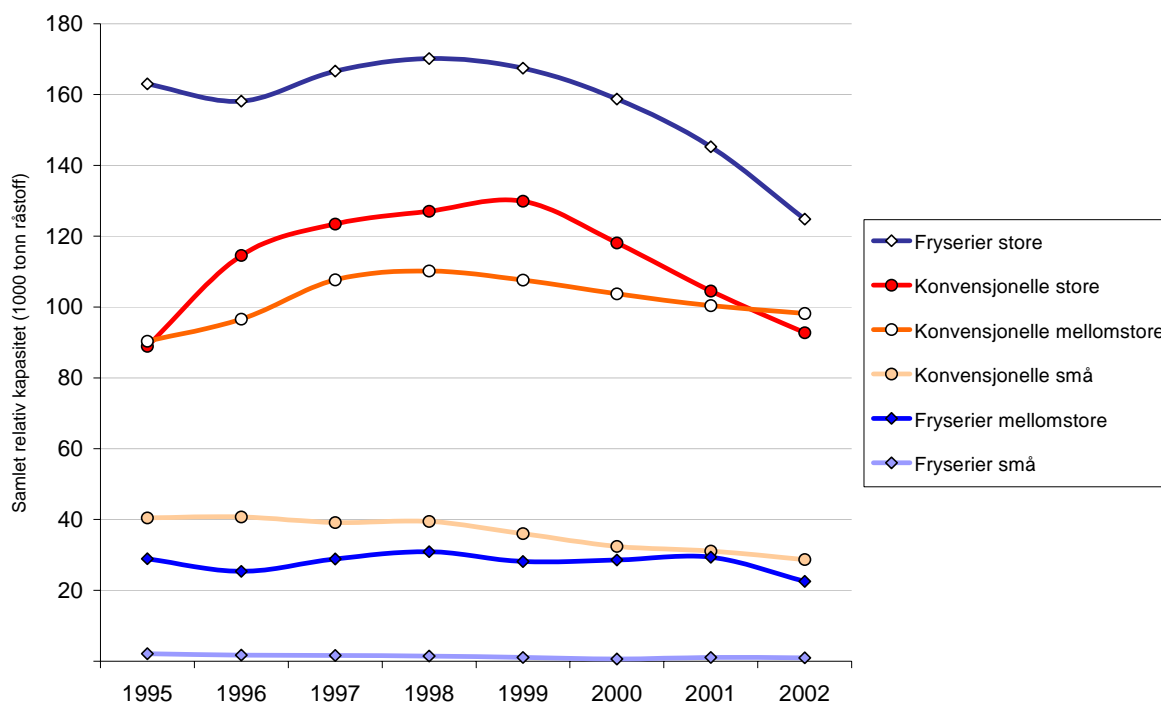
Relativ kapasitet vil kunne reflektere at den enkelte bedrift fortløpende tilpasser driften til endringer ikke bare i teknisk kapasitet, men også i bedriftens øvrige rammebetingelser, uten at en innhenter tekniske kapasitetsmål hvert år. Målet vil imidlertid undervurdere normal kapasitet når et anlegg utvider som følge av investeringer eller andre tiltak og overvurderer kapasiteten i de tilfeller bedriften nedskalere kapasiteten. I det følgende vil vi benytte *relativ kapasitet* som et mål på kapasiteten. Relativ kapasitet er definert som gjennomsnittet av råstoffkjøpet de to årene det er kjøpt mest innenfor de siste fem årene. Relativ kapasitetsutnyttelse for den enkelte bedrift er således beregnet ut fra råstoffkjøp på førstehånd det aktuelle år sett i forhold til det beregnede målet for relativ kapasitet. Det betyr også at relativ kapasitetsutnyttelse kan være større enn 100 %.

I *Figur 7* har vi vist utviklingen i den relative kapasiteten samlet for alle aktive bedrifter i ulike regioner. Bedriftene i Troms representerer den største produksjonskapasiteten målt i mottatt kvantum. Vi ser imidlertid at denne kapasiteten nådde en topp i 1999, hvor det i regionen ble tatt imot om lag 130 tusen tonn, for deretter å falle kraftig. I 2002 var den samlede relative kapasiteten blant bedrifter i drift nede på 90 tusen tonn. For de øvrige regionene ser vi at endringene i den samlede relative kapasiteten ikke er like dramatisk. Med unntak av Lofoten, ser vi imidlertid at det er en fallende tendens i relativ regional kapasitet fra 1998/99 og ut 2002.



Figur 7 Utvikling i total relativ kapasitet i ulike regioner

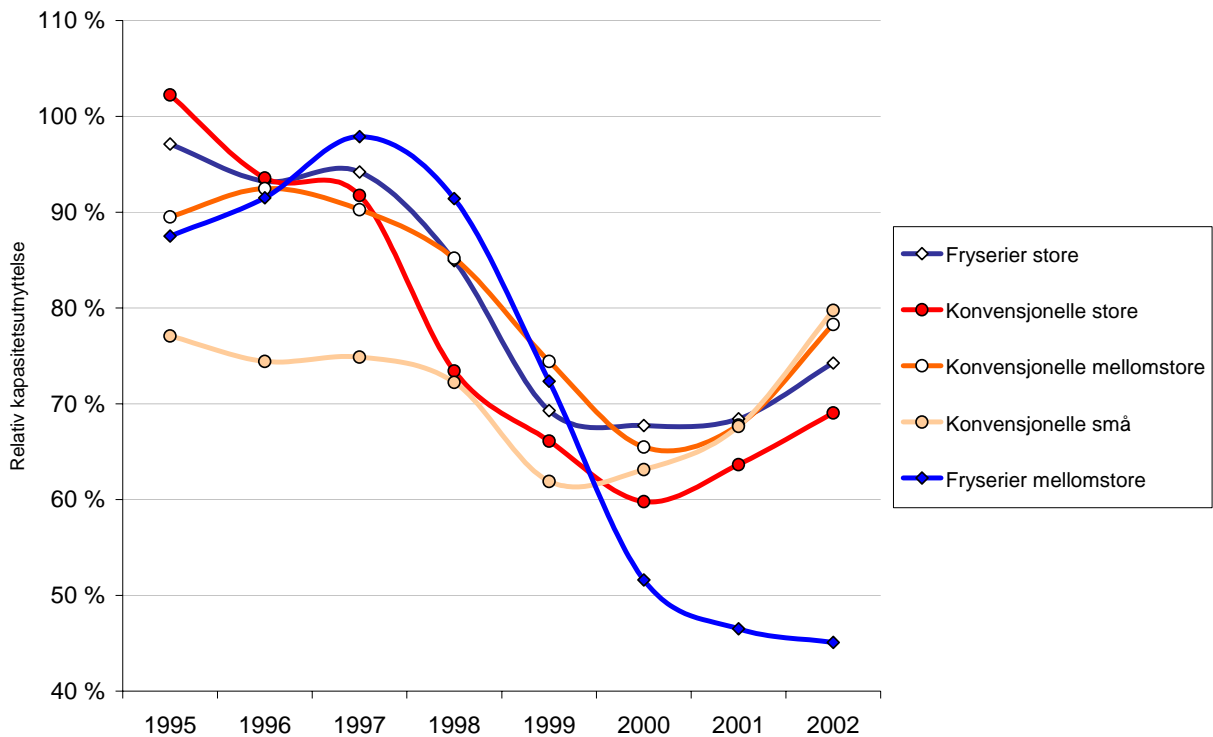
I de to følgende figurene har vi gjennomført samme analysen, men da har vi delt hvitfiskindustrien etter produksjon og bedriftsstørrelse. Vi benytter samme oppdeling som redegjort for på side 16, fotnote 1.



Figur 8 Utvikling i samlet relativ kapasitet etter sektor og bedriftsstørrelse

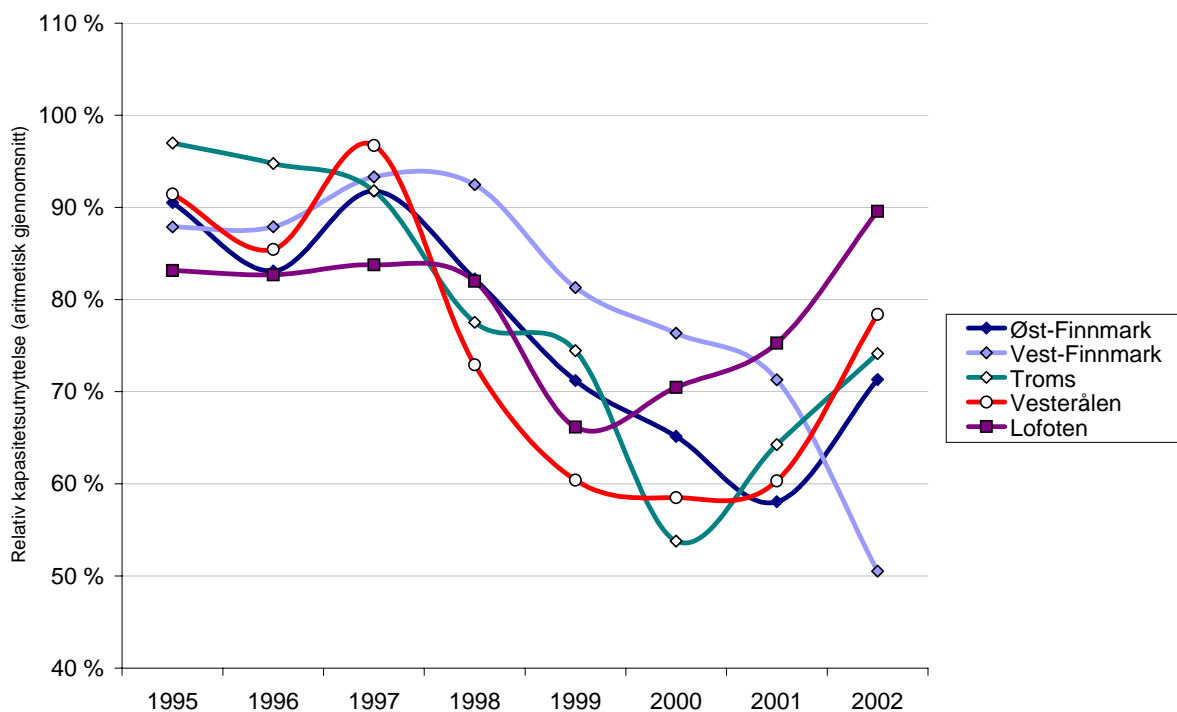
Figur 8 viser at den relative kapasiteten er størst blant de store fryseriene. Disse hadde en samlet relativ kapasitet på nærmere 170 tusen tonn i 1999. Denne ser vi har falt mye fram mot 2002, hvor de bedriftene som var i aktivitet i denne gruppen bare hadde en kapasitet på ca. 125 tusen tonn. Samtidig ser vi at den relative kapasiteten blant de store og mellomstore konvensjonelle bedriftene ved utgangen av 2002 var om lag like store – mellom 90 og 100 tusen tonn. Vi ser imidlertid at de store konvensjonelle har hatt en tilsvarende kapasitetsreduksjon som de store fryseriene, mens de mellomstore konvensjonelle bedriftene som gruppe har en langt mer stabil utvikling. Når det gjelder de minste bedriftene, både blant fryseriene og de konvensjonelle anleggene, ser vi at de representerer en liten del av den totale kapasiteten i hvitfiskindustrien. Til sammen utgjorde de tre gruppene en relativ kapasitet som var mindre enn kapasiteten i de mellomstore konvensjonelle anleggene. I tillegg ser vi at disse gruppene har en langt mer stabil utvikling i dette kapasitetsmålet enn det vi finner blant de største bedriftene.

De foregående resultatene har rettet oppmerksomheten mot den relative kapasiteten både langs en geografisk dimensjon og i forhold til ulike størrelses- og produksjonsgrupper. Dersom vi kontrollerer for hvor mye råstoff som til enhver tid flyter gjennom bedriftene målt mot den relative kapasiteten, er det mulig å si noe om hvordan kapasitetsutnyttelsen har vært i de ulike delene av hvitfiskindustrien. I Figur 9 har vi oppsummert våre funn når det gjelder kapasitetsutnyttelsen i ulike størrelsesgrupper blant fryserier og konvensjonelle anlegg.



Figur 9 Utvikling i relativ kapasitetsutnyttelse etter sektor og bedriftsstørrelse

Kapasitetsmålet for det enkelte anlegg vil dermed variere i perioden. Med en slik definisjon har vi i *Figur 10* (aritmetrisk gjennomsnitt) og *Figur 21* (veid gjennomsnitt) vist utviklingen i et slik mål de siste årene fordelt på ulike regioner.



Figur 10 Relativ kapasitetsutnyttelse i hvitfiskindustrien i Nord-Norge (aritmetisk gjennomsnitt) basert på råstoffkvantum kjøpt på førstehånd (n=280)

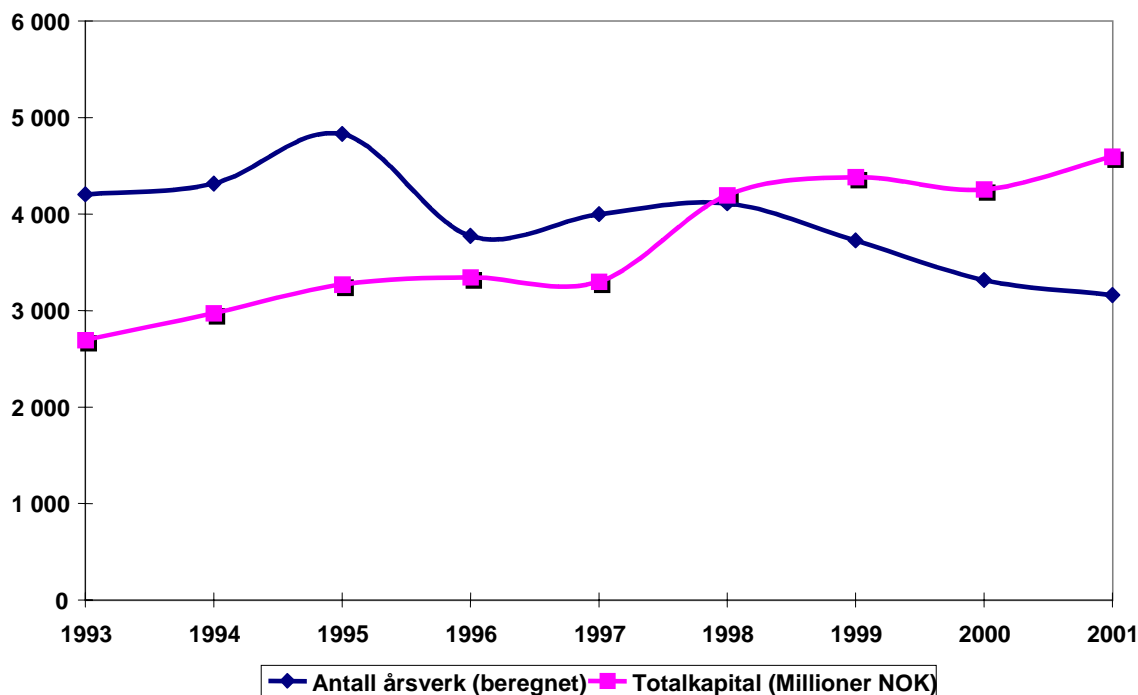
Figuren viser at kapasitetsutnyttelsen i samtlige regioner var på topp på midten av 90-tallet, for så å falle bratt fram til 2000. I 2001 og 2002 ser vi en forbedring av kapasitetsutnyttelsen i samtlige regioner. Unntaket er Vest-Finnmark, hvor vi ser et kontinuerlig fall fra 1995 og ut 2002. Denne regionen hadde da også ved inngangen til 2003 lavest kapasitetsutnyttelse (50 %), mens vi ser at Lofoten hadde den høyeste relative kapasitetsutnyttelsen i 2002 på om lag 90 %.

4.2.4 Økonomisk kapasitet

Som tidligere nevnt er det vanskelig å måle kapasitet og kapasitetsutnyttelse i hvitfiskindustrien. Dette skyldes blant annet at industrien vil oppleve at forskjellige flaskehalsar for utnyttelse av kapasitet oppstår på ulike tidspunkt. Mens tilgang på råstoff eller markedsmessige forhold setter begrensinger for bruk av produksjonsutstyr i enkelte perioder, kan for eksempel tilgang på kapital være flaskehalsen i andre perioder. I dagens situasjon ser vi at flere bedrifter innenfor fiskeindustrien sliter med tilgang på kapital, og en analyse av kapasitetsutnyttelse i denne industrien bør derfor rette oppmerksomheten mot kapasitetsmål som inkluderer elementer knyttet til bedriftenes tilgang på kapital. Det er også flere andre forhold som gjøre det aktuelt.

Konseptuelle studier av kapasitet- og kapasitetsutnyttelse innenfor økonomifagene vil ofte ta utgangspunkt i kapasitetskostnadene i bedriften når betydningen av kapasitetsutnyttelse for bedriftens økonomiske prestasjon skal analyseres. Viktige drivkrefter for utviklingen i kapasitetskostnadene er knyttet til hvor viktig kapital og kapitalkostnader er for bedriftens kostnadsstruktur. Med et slikt utgangspunkt blir sammensetningen av inputfaktorer i hvitfiskindustriens produksjon og hvor stor kapitalmengde som er i produksjon viktig mål på kapasiteten som til en hver tid er inne i industrien. Dette er viktig når overkapasitet i kommersielle fiskerier blir sett i sammenheng med overinvesteringer og offentlige finansielle virkemidler.

I dette avsnittet skal vi derfor rette oppmerksomheten mot kapitalmengden i hvitfiskindustrien som et mål på kapasitet. Vi vil se på utviklingen i totalkapitalen i den samme perioden som vi har benyttet i vår analyse av teknisk kapasitet. Vi vil også se om det er noen utviklingstrekk som tyder på at sammensetningen mellom kapital og andre inputfaktorer har endret seg i analyseperioden.



Figur 11 Utvikling av forholdet mellom arbeidskraftforbruk og totalkapital i hvitfiskindustrien

I Figur 11 har vi vist hvordan nivået på den totale bokførte kapitalen i hvitfiskindustrien har utviklet seg fra 1993 og fram til utgangen av 2001. Tallene er basert på utvalget av bedrifter i hvitfiskindustrien slik det ble presentert i Tabell 1, side 12. Figuren viser at til tross for en avskalling på over 30 enheter, har kapitalmengden, målt som totale bokførte aktiva økt med nesten 2 milliarder NOK i perioden. Det meste av dette er finansiert i form av en økning i den totale gjelden til industrien. Dette er uten at det er kontrollert for at deler av industrien leier anleggsmidler og at det har foregått en betydelig kapasitetsoppbygging i produksjonsleddet hos aktører i tilstøtende ledd av verdikjeden. Blant annet var den bokførte totalkapitalen ved utgangen av 2001 i nye fryseterminaler som er bygd i perioden på til sammen 600 millioner NOK. Vi ser at den sterkeste investeringsperioden var fra 1997 til 1999 i hvitfiskindustrien. Med andre ord i og like etter den perioden hvor industrien hadde god tilgang på råstoff og god lønnsomhet. Våre tall indikerer altså, når kapasitetsnivået måles med bokført totalkapital, at kapasiteten i industrien vokste kraftig på slutten av 1990-tallet. Dette skyldes at investeringer blant aktive bedrifter mer enn kompenserte for de bokførte avskrivningene og den kapital som ble trukket ut i form av bokført kapital i bedrifter som opphørte.

Figuren illustrerer også en endring i forholdet mellom kapital og arbeidskraft i industrien. Samtidig som vi hadde en kapitalvekst i industrien falt antall årsverk med om lag 25 %. Dette skjer til tross for at vi hadde en betydelig vekst i råvarevolumet til industrien fram til 1999. Disse funnene indikerer at fiskeindustrien gjennomgikk en kraftig effektivisering på slutten av 90-tallet. En alternativ konklusjon kan være at produksjonen ble vridd mot mindre arbeidsintensive produkter. Den siste konklusjonen blir forsterket av at andelen til konvensjonell sektor og andelen råstoff som går ubearbeidet forbi tradisjonell fiskeindustri har økt. Sannsynligvis har det både vært en viss effektivisering og vridning av produksjonen. Innenfor rammene til dette prosjektet har vi imidlertid ikke muligheter til å drøfte dette i detalj her, men makrotallene indikerer at økt oppmerksomhet omkring tilførsel av kapital til industrien er et viktig element i en undersøkelse av kapasitetsnivå og utnyttelsesgrad i denne perioden av

hvitfiskindustriens historie. Vi skal derfor se litt nærmere på denne utviklingen innenfor ulike deler av industrien.

Tabell 9 Totalkapital (mill NOK) i ulike sektorer

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Klippfisk	792	905	1 004	1 073	1 028	1 296	1 327	1 283	1 350
Filet hvitfisk	639	761	777	740	810	1 035	1 147	1 190	1 292
Tørrfisk	166	167	221	231	203	211	259	345	358
Saltfisk	291	392	511	605	509	540	574	554	500
Øvrige	805	750	758	697	751	1 115	1 077	885	1 095
Totalt	2 693	2 974	3 271	3 346	3 301	4 197	4 384	4 257	4 595

I Tabell 9 har vi vist fordelingen mellom ulike sektorer av hvitfiskindustrien. Tallene for sektorer (klippfisk, saltfisk, etc) gjelder et utvalg av bedrifter som er klassifisert å tilhøre én sektor ut fra at de har størstedelen av sin virksomhet og omsetning knyttet til én type produksjon. Bedrifter med et bredere produksjonsspekter er plassert i kategorien "Øvrige". Tabellen viser at kapitaloppbyggingen har vært sterkest blant filetbedriftene og klippfiskprodusentene. Av en vekst på knappe 2 milliarder NOK, kom 1,2 milliarder NOK i disse to sektorene. Vi ser samtidig at de to sektorene har en dominerende del av totalkapitalen i industrien.

I vedlegg (Tabell 24 og Tabell 25) har vi vist hvor mye av bokført kapital som er varige driftsmidler og hvordan gjeldsutviklingen har vært i disse sektorene. Våre funn indikerer at veksten i varige driftsmidler ikke følger samme mønster som i totalkapitalen. Her ser vi at det er liten vekst i klippfisksektoren, mens det meste av veksten i varige driftsmidler kommer i filetsektoren. Vi ser også at investeringene i denne gruppen først og fremst ble aktivert i perioden 1999 til 2001. Dessuten ser vi at gruppen "Øvrige" aktiverte betydelige investeringer i varige driftsmidler i 1998 og 2001.

En analyse av utviklingen i gjeldsmassen i disse sektorene viser at gjelden økte med nærmere 500 millioner NOK blant klippfiskprodusentene fra 1993 til 2001, og at denne veksten for en stor del kom i løpet av 1998. Også gruppen "Øvrige" og filetprodusentene øker gjelden mye i løpet av 1998. Tørrfiskprodusentene og saltfiskprodusentene har en liten del av den totale gjelden i hvitfisksektoren ved inngangen til 2002, men også her er gjelden betydelig høyere i 2001 enn hva den var i 1993.

I vår gjennomgang av kapasitetsutviklingen har vi tidligere også rettet oppmerksomhet mot hvordan den regionale utviklingen har vært. Tabell 10 viser denne utviklingen når vi ser på totalkapitalutviklingen. Vi ser at totaltallene er identisk med den foregående tabellen. Våre tall indikerer at bokført totalkapital er økt med om lag en halv milliard NOK i Finnmark, Nordland og Møre og Romsdal. De øvrige regionene har om lag like mye kapital inne i 1993 som i 2001. Kapitaltallene indikerer at den største kapasiteten finner vi i Møre og Romsdal og Nordland og Finnmark følger like etter. Troms, derimot, ser ut til å sakke akterut i forhold til situasjonen i 1993.

Tabell 10 Totalkapital (mill. NOK) i ulike regioner av bedrifter i hvitfiskindustrien

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Skagerak, Rogaland, Hordaland	16	15	8	7	11	13	14	17	17
Sogn og Fjordane	55	58	86	64	61	64	75	69	83
Møre og Romsdal	847	955	1 016	1 105	1 050	1 343	1 328	1 225	1 372
Trøndelag	21	7	8	11	16	20	15	4	8
Nordland	635	711	921	839	801	1 060	1 182	1 288	1 359
Troms	538	578	695	769	740	907	888	597	683
Finnmark	580	650	538	551	621	790	881	1 057	1 073
Totalt	2 693	2 974	3 271	3 346	3 301	4 197	4 384	4 257	4 595

Når vi presenterte de tekniske kapasitetstallene, benyttet vi også en oppdeling basert på ulike størrelsesgrupper innenfor industrien. Det kan derfor være interessant å se på tilsvarende oppløsning når vi benytter kapital som mål på kapasitet. I den neste tabellen har vi delt opp industrien etter bedriftsstørrelse. Her har vi imidlertid bare et utvalg av industrien ettersom det bare er bedrifter innenfor Norges Råfisklags distrikt.

Tabell 11 Totalkapital (mill. NOK) i ulike sektorer og størrelsesgrupper av bedrifter i hvitfiskindustrien i Norges Råfisklags distrikt

Type	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Mellomstore fryserier	165	139	119	103	137	194	134	138	121
Store fryserier	742	806	824	758	809	1 047	1 134	1 258	1 182
Små konvensjonelle	149	138	225	205	206	232	255	212	259
Mellomstore konvensjonelle	291	355	445	434	410	505	581	643	723
Store konvensjonelle	244	327	457	609	497	546	651	640	644
Totalt	1 593	1 766	2 070	2 108	2 059	2 523	2 754	2 893	2 930

Her ser vi at bokført totalkapital ble nesten fordoblet fra 1993 til 2001. Veksten var kontinuerlig i hele perioden og på vel 1,3 milliarder NOK. Med unntak av mellomstore fryserier, er det vekst i alle bedriftsgrupper, men de store fryseriene (440 millioner), mellomstore (430 millioner) og store (400 millioner) konvensjonelle hadde den største veksten.

4.2.5 Reduksjon i kapasitet - konkurs eller avvikling

Som vi drøfter i siste kapittel vil kapasitetsutviklingen i fiskeindustrien være avhengig av hvilke barrierer som eksisterer for både kapasitetsøkning og kapasitetsreduksjon. Ulike barrierer kan eksistere både som følge av offentlige reguleringer, samfunnsmessige forhold, tilgang på kapital, konjunkturer og konkurransevilkår. Hvordan endringene i kapasitet skjer kan være en pekepinn på hvor stor betydning ulike barrierer har.

I denne sammenhengen er vi opptatt av kapasitetsreduksjon og hvordan denne har foregått i fiskeindustrien. Reduksjon av kapasitet vil kunne foregå ved at en aktør frivillig skalærer ned produksjonen, det vil si tilpasser seg et lavere aktivitetsnivå, enten med færre maskiner eller færre ansatte eller begge deler. Kapasitetsreduksjon kan også skje ved at en aktør frivillig avvikler driften ved et anlegg, eller at aktøren eller kreditorer tvinger frem avviklingen, for eksempel gjennom en konkurs.

Fiskeindustrien har vært gjennom meget turbulente år og spesielt det siste året har vi sett en rekke konkurser i fiskeindustrien. Som vist i tidligere kapitler har det også vært en kraftig reduksjon i antall anlegg i drift, spesielt blant de minste anleggene. Utviklingen i *relativ*

kapasitet antyder også at det har skjedd en viss kapasitetsreduksjon. Imidlertid har kapital- og kapasitetskostnadene økt, noe som skulle tyde på det motsatte, det vil si at teknisk kapasitet har økt.

Konkursene i fiskeindustrien de siste årene synes å ramme på tvers av bedriftsstørrelse, sektor og geografi. En geografisk oppsummering av antall konkurser siden 1994 viser imidlertid at konkurseraten har vært spesielt høy i Finnmark, der det har vært 23 konkurser (blant rundt 40 anlegg som har vært i drift i perioden). Dernest følger Møre og Romsdal med 14 konkurser (av totalt rundt 90 anlegg som var i drift i perioden). Selv om antall konkurser har vært høyere i Nordland enn i Møre og Romsdal har konkurseraten likevel vært lavere her etter som det har vært vel 140 anlegg i drift i Nordland i løpet av perioden. I begge disse fylkene er antall anlegg i drift blitt redusert betydelig siden 1994, fra 90 til 65 i Møre og Romsdal og fra 137 til 109 i Nordland. Antall anlegg som var i drift i Finnmark var omtrent samme i løpet av 2002 som i 1994.

Tabell 12 Konkurser i bedrifter som foredler hvitfisk (tall for 2003 per april)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Totalt
Aust-Agder						1					1
Vest-Agder			1								1
Rogaland									1		1
Hordaland		1		1			1		1		4
Sogn og Fjordane			1	2							3
Møre og Romsdal		2	2	2	1		2		4	1	14
Sør-Trøndelag	1							1			2
Nord-Trøndelag						1					1
Nordland	3	2		5	1	3	2	1	2	1	20
Troms	1		1			2					4
Finnmark	1	6	3	2				2	6	3	23
Totalt	6	11	8	12	2	7	5	4	14	5	74

Vi kan videre summere den relative kapasiteten ved alle anlegg i Norges Råfisklags distrikt som har vært i drift i perioden 1995-2002 og se denne i forhold til endringer som følge av konkurser, eventuell restrukturering eller avvikling av anlegg og kapasitet, som vist i Tabell 13 (oversikt fordelt på regioner finnes i vedleggets Tabell 20).

Tabell 13 Relativ kapasitet for anlegg i drift, anlegg som er avviklet og anlegg rammet av konkurser i perioden 1995-2003 i Norges Råfisklags distrikt

	Konkurs i perioden 1995-2003	Drift i 2002	Status for anlegget etter eventuell konkurs	Relativ kapasitet (1000 tonn)
Totalt	Nei	I drift		308
		Ikke i drift	Avviklet	91
	Ja	I drift	Ny drift	33
			Uavklart	27
		Ikke i drift	Restrukturert	6
			Avviklet	18

Den totale årlige relative kapasiteten for alle anleggene som var i drift i løpet av perioden 1994-2002 utgjorde i overkant av 480 tusen tonn råstoff (levert vekt). Anleggene som var i drift i 2002, og som ikke har vært rammet av konkurs i perioden, representerte en relativ kapasitet på vel 308 tusen tonn, mens anlegg som avviklet driften i perioden representerte 91 tusen tonn, tilsvarende 19 % av samlet relativ kapasitet. Anlegg til bedrifter som gikk konkurs i løpet av perioden representerte en relativ kapasitet på til sammen 84 tusen tonn. Av disse kom anlegg tilsvarende en relativ kapasitet på 33 tusen tonn i drift igjen i 2002 eller tidligere.

Anlegg som gikk konkurs i løpet av 2002 eller begynnelsen av 2003, der eventuell videre drift ikke er avklart ennå, representerer en relativ kapasitet på 27 tusen tonn. Anlegg der selskapet gikk konkurs før 2002, men der nye eiere nå er kommet inn i løpet av 2003 representerer en relativ kapasitet på 6 tusen tonn, mens anlegg som gikk konkurs i perioden og som ble avviklet etter konkursen representerer en kapasitet på 18 tusen tonn.

Oversikten viser altså at anlegg som representerer omlag 23 % av samlet relativ kapasitet er avviklet i løpet av perioden 1995-2003. Av disse er en sjettedel avviklet etter konkurs i selskapene.

Kapasitet forsvinner ikke bare på grunn av økonomiske problemer knyttet til driften. Også krav til standard på anlegg som skal produsere matvarer påvirker bedriftenes vilje og evne til å fortsette med produksjon av fiskeprodukter. I perioden september 2002 til februar 2003 har tolv anlegg mistet godkjenningen. Ni av disse var knyttet til hvitfisksektoren, hvorav tre i hovedsak fungerte som rene fiskemottak. Av de øvrige seks tilhørte fem konvensjonell sektor og et anlegg drev filetproduksjon. En av de konvensjonelle bedriftene er i dag i drift igjen etter å ha bygd nytt anlegg. Årlig mottak av hvitfisk på de ni anleggene har ligget på rundt 6.000 tonn de siste to årene.

Ifølge Fiskeridirektoratet står i dag 35 anlegg i den norske fiskeindustrien i fare for å miste godkjenningen som følge av omfattende mangler ved bygningsmasse og at bedriftene ikke viser vilje eller har evne til å utbedre disse. De 35 anleggene utgjør 5 % av alle godkjente anlegg for mottak og/eller foredling av fisk. 30 av anleggene mottar hvitfisk, hvorav 10 i hovedsak er rene fiskemottak uten foredlingsaktivitet. De øvrige 20 er alle knyttet til konvensjonell sektor med hovedaktiviteten innenfor produksjon av saltfisk, tørrfisk og klippfisk. Totalt har de 30 anleggene årlig mottatt rundt 15.500 tonn hvitfisk (23.000 tonn rundvekt) de siste to årene.

Regnskapstall for 25 av de 30 anleggene tilknyttet hvitfiskindustrien som står i fare for å miste godkjenningen viser at 28 % hadde negativt resultat i 2001, og at 20 % hadde negativ egenkapital ved inngangen til 2002. I gjennomsnitt omsatte de 25 bedriftene for 23 millioner kroner samme år, mot gjennomsnittet i hvitfiskindustrien som var godt over 50 millioner kroner. De samme bedriftene hadde i gjennomsnitt et ordinært resultat før skatt på 0,2 % av omsetningen i 2001, og dermed noe svakere enn gjennomsnittet for industrien så lå på 0,4 %. Av de 25 bedriftene med positivt resultat lå resultatmarginen på 2,0 %. I hvitfiskindustrien hadde 46 % av bedriftene negativt resultat i 2001. Gjennomsnittlig egenkapitalandel i de 25 bedriftene var 26 % ved inngangen til 2002. Dette var tre prosentpoeng høyere enn gjennomsnittet i industrien.

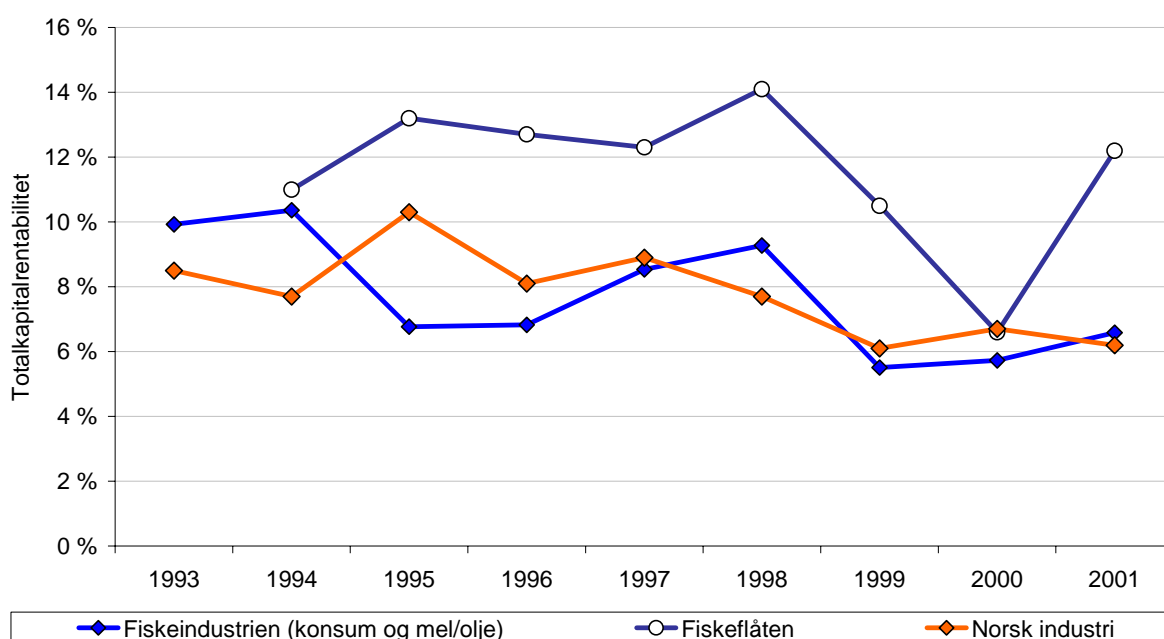
Tallene antyder altså at disse bedriftene ikke skilte seg vesentlig ut fra resten av industrien med hensyn til lønnsomhet i 2001 eller økonomisk status ved inngangen til 2002.

4.3 Sammenhengen mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk prestasjon

Svak inntjening, lav egenkapital og overkapasitet er begreper som lenge har preget beskrivelsene av situasjonen i fiskeindustrien. Bildet er imidlertid langt mer sammensatt enn dette, dels fordi fiskeindustrien er en heterogen næring og dels fordi de forskjellige sektorene i industrien ofte befinner seg i ulike faser av syklusene som preger fiskeindustrien og dens omgivelser.

Driftundersøkelsene i fiskeindustrien har lenge vist at lønnsomheten i ulike deler av industrien kan være preget av store forskjeller. Det som kompliserer bildet ytterligere er at det også innad i sektorene er stor spredning i lønnsomhet mellom bedrifter som i utgangspunktet er forholdsvis like med hensyn til råstofftilgang, teknologi og produkter.

For fiskeindustrien som helhet har lønnsomheten målt som avkastning på total kapital variert mellom 5,5 og 10 % det siste tiåret, med høyest kapitalavkastningen i 1994 og lavest i 1999. Selv om lønnsomheten i fiskeindustrien kan betegnes som svak har forskjellene sett i forhold til kapitalavkastningen i norsk industri generelt vært forholdsvis små de siste årene. Svak lønnsomhet er således ikke et forhold som har rammet fiskeindustrien alene. Andre deler av verdikjeden har imidlertid kunnet vise til langt bedre lønnsomhet enn produksjonsleddet. *Figur 12* viser at total kapitalavkastningen i fiskeflåten med unntak av 2000 har ligget fem til seks prosentpoeng over nivået i fiskeindustrien siden 1995. De siste tre årene har også fiskeeksportørene hatt en kapitalavkastning som har ligget 2-3 % over gjennomsnittet i fiskeindustrien.



Figur 12 Total kapitalavkastning i fiskeindustrien, fiskeflåte og norsk industri fra 1993 til 2001

Bildet er altså nyansert når industrien studeres i ulike sektorer og på foretaksnivå. En analyse av rundt 200 bedrifter i hvitfiskindustrien viser at spredningen i lønnsomhet mellom bedriftene har vært betydelig i alle år. *Figur 13* viser hvordan kvartilgrensene for ordinært resultat før skatt som andel av driftsinntektene har variert i utvalget de siste årene. De 25 % av bedriftene med best lønnsomhet i 2001 hadde en resultatmargin på mer enn tre prosentpoeng, mens medianverdien i utvalget lå rundt null. Figuren viser også at spredningen mellom øvre og nedre kvartil i hele perioden har ligget mellom fem og åtte prosentpoeng. Tall for utviklingen i total kapitalrentabilitet viser samme forløp og har også store spredning. De 25 % mest lønnsomme bedriftene hadde en total kapitalavkastning på mer enn 14 % i 2001, mens medianverdien 7,5 %. For dette prestasjonsmålet har spredningen mellom øvre og nedre kvartil ligget på 12 til 19 prosentpoeng siden 1993.



Figur 13 Spredning i resultatmargin i hvitfiskindustrien

Også på sektornivå er det store forskjeller i lønnsomhet fra år til år. Tall for total kapitalavkastning viser at mellom sektorene har forskjellen vært opp mot 30 prosentpoeng enkelte år. Selv om enkelte sektorer utmerker seg med bedre lønnsomhet enn andre er det imidlertid også betydelig spredning innad i sektorene. Det betyr at vi de tre siste årene finner bedrifter også fra filetindustrien som har en kapitalavkastning som plasserer bedriftene i øvre kvartil i hvitfiskindustrien, selv om filetindustrien som helhet har gått med store underskudd.

Tabell 14 Veid total kapitalavkastning for ulike sektorer i hvitfiskindustrien

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Klippfisk	17,2 %	14,2 %	11,4 %	7,9 %	8,3 %	12,6 %	5,1 %	10,6 %	10,1 %
Filet hvitfisk	1,6 %	5,0 %	-1,4 %	1,7 %	9,2 %	11,5 %	-3,9 %	-5,0 %	-1,4 %
Tørrfisk	10,4 %	35,1 %	18,1 %	11,0 %	14,4 %	26,4 %	15,2 %	7,1 %	11,5 %
Saltfisk	14,9 %	11,0 %	5,6 %	7,1 %	13,9 %	20,2 %	4,3 %	0,1 %	7,8 %
Øvrige	6,2 %	5,4 %	4,0 %	1,3 %	6,3 %	13,6 %	0,3 %	1,5 %	2,9 %
Totalt	9,6 %	10,4 %	6,2 %	5,1 %	9,4 %	14,4 %	2,1 %	2,7 %	5,0 %

Svarene på hvorfor noen bedrifter går så mye bedre enn andre bedrifter er like sammensatt i fiskeindustrien som i andre deler av næringslivet. De menneskelige faktorene kombinert med kapital, teknologi og næringsrelaterte forhold er alle faktorer som kan være med på å forklare disse forskjellene. Blant næringsrelaterte forhold kan vi plassere industristruktur, industriens samlede produksjonskapasitet og kapasitetsutnyttelse.

Overetablering, eller mangel på nødvendig nedskalering, og påfølgende lav kapasitetsutnyttelse er forhold som uvilkarlig synes å ramme alt næringsliv i perioder. De økonomiske konjunktorene både innenlands og internasjonalt kan nærmest betraktes som et uttrykk for summen av ubalansen mellom tilbud og etterspørsel i alle sektorer. Den kanskje mest omtalte sektoren som for tiden er rammet er internasjonal luftfart. Nye aktører med helt andre kostnadsforhold og prisnivåer har tilført bransjen større kapasitet og presset prisnivåene for

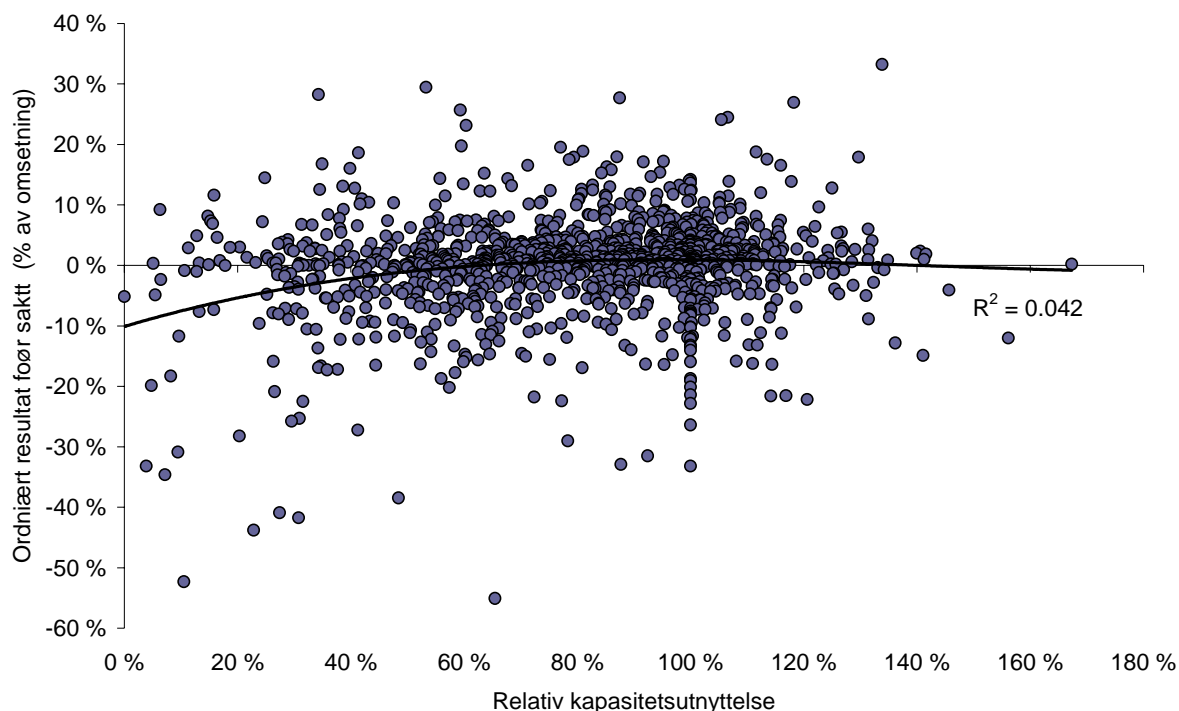
alle aktører nedover. Samtidig har de "gamle" og etablerte selskapene ikke maktet omstillingen raskt nok, verken på kostnadssiden eller kapasitetssiden. I tillegg kommer økonomiske nedgangstider i de fleste land, noe som har redusert kundenes betalingsvillighet/ etterspørsel.

Selv om situasjonen i fiskeindustrien ikke kan sammenlignes med luftfarten, er utviklingen de siste årene preget av noen av de samme elementene. Fiskeindustrien har opplevd å møte ny konkurranse både på råstoffsidens og på ferdigvaresidens av aktører som har andre kostnadsforhold og som bruker pris som viktigste konkurransevåpen. Samtidig er råstofftilgangen redusert, mens industriens kapasitet ikke har fulgt samme utvikling. Som i luftfarten er imidlertid tilpasning av kapasiteten ikke alene løsningen på den nye konkurransesituasjonen for industrien. Hvilke tiltak som vil være viktigst vil også variere fra sektor til sektor.

Tidligere undersøkelser i fiskeindustrien har vist at det er vanskelig å påvise tydelige sammenhenger mellom kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet på foretaksnivå i hvitfiskeindustrien. Et av problemene slike analyser møter er de måletekniske utfordringene. Hvordan skal bedriftens kapasitet defineres? For eksempel vil de fleste bedrifter vanskelig kunne operere med 100 % teknisk kapasitetsutnyttelse over særlig lang tid. Både lagerkapasitet, likviditet og tilgang på arbeidskraft er eksempler på flaskehalsen som også må tas i betraktning. Et annet forhold er at kapasiteten i industrien gjerne er tilpasset de store sesongtoppene i fiskeriene. Pelagisk industri er i enda større grad enn hvitfiskeindustrien et eksempel på en sektor der bedriftenes kapasitet er tilpasset sesongtoppene i fisket og der utviklingen i fangstleddet gjør at sesongtoppene er blitt høyere og mer konsentrert.

Samtidig gjør den komplekse konkurransesituasjonen som eksisterer i fiskeindustrien det vanskelig å isolere betydningen av enkeltfaktorer, som for eksempel grad av kapasitetsutnyttelse.

Vi har valgt å analysere sammenhengen mellom bedriftenes *relative* kapasitetsutnyttelse (definert tidligere i rapporten) og lønnsomhet beregnet med basis i årsregnskapet. Dette datamaterialet dekker perioden fra 1995 til 2001, der det er fullt samsvar mellom tidsrommet som danner grunnlag for beregnet kapasitetsutnyttelse og avlagt årsregnskap. Denne tilnærmingen vil imidlertid ha data- og metodemessige svakheter. Analysen er begrenset til bedrifter i Norges Råfisklags distrikt. *Figur 14* viser relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet det enkelte år for om lag 175 bedrifter i perioden 1995 til 2001. Til sammen består datamaterialet av 1.220 observasjoner. Ut fra dette datamaterialet synes sammenhengen mellom kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet på foretaksnivå svak. Relativ kapasitetsutnyttelse forklarer her om lag 4 % av variasjonen i bedriftenes lønnsomhet, basert på en polynom regresjonsline.



Figur 14 *Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 1995–2001 i hvitfiskbedrifter i Norges Råfisklags distrikt*

Diagrammer for det enkelte år (se vedlegg) viser omtrent samme bilde som figuren overfor. For de enkelte år som er analysert, er 2000 det året hvor relativ kapasitetsutnyttelse sterkest forklarer variasjonen i bedriftenes lønnsomhet, med om lag 11 %.

Uavhengig av ulike måletekniske og metodemessige svakheter i våre analyser av sammenhengen mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk prestasjon, viser våre funn at det er vanskelig å påvise at utnyttelse av kapasiteten er avgjørende for bedriftenes lønnsomhet. Dette resultatet kan, med utgangspunkt i økonomisk teori og optimal kapasitet, synes noe overraskende (jfr. Lorentzen og Hannesson, 2003). Selv om det er vanskelig å påvise en nær sammenheng mellom kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet, så betyr det ikke at denne sammenhengen ikke eksisterer. Problemet vårt er å isolere denne sammenhengen. En forklaring på våre funn er at slik teori bygger på svært rigide forutsetninger som neppe er oppfylt på den konkurransearenaen som studeres her. Blant annet forutsettes det at produktfunksjonen er konstant i den perioden som studeres. Vi har imidlertid tidligere vist at input benyttes til en rekke produkter og at kostnadsstrukturen er heterogen blant ulike strategiske tilpasninger på bedriftsnivå.

Det største bruddet på forutsetningene som ligger til grunn er nok at det forutsettes at faktorprisene, både på input og output, ikke endrer seg når volum endrer seg. Næringsstatistikk for både råvarepris og ulike sentrale produktpriser viser store fluktasjoner både over året og fra år til år (jfr. Dreyer, 1998). Dette bringer opp en nærliggende forklaring på hvorfor vi ikke klarer å avdekke en nær sammenheng mellom kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet. Dersom bedriftene bruker pris på råvare som et virkemiddel for å øke kapasitetsutnyttelsen, står den i fare for å drive opp råvareprisen og dermed forsvinner gevinsten fra høy kapasitetsutnyttelse. Denne mekanismen er godt dokumentert tidligere i perioder av året hvor det landes lite fisk, for eksempel torsk i sommerhalvåret, er avstanden mellom minstepris og faktisk betalt pris (overpris) størst.

En nærliggende konklusjon fra dette resonnementet er at det ville være naturlig å avdekke de negative effektene av overkapasitet i produksjonsleddet ved å studere utviklingen i overpris. Høy overpris ville da kunne være en indikasjon på overflødig kapasitet, mens et marked med liten grad av overpris ville indikere en bedre kapasitetstilpasning i industrien. En slik tilnærming møter imidlertid også problemet fordi dette vil svinge mye i løpet av året og mellom år. Men det er ikke bare feiltilpasset produksjonskapasitet som driver råvareprisen. En viktig faktor for prissettingen er for eksempel prisutviklingen i salgsmarkedene og utviklingen i marginene på produksjonsleddet for de ulike potensielle produktene. I så måte er nok gode marginer for produsentene en viktigere drivkraft for betalingsviljen i råvaremarkedet enn jakten på bedre kapasitetsutnyttelse.

En annen mekanisme, som også er beskrevet tidligere i denne settingen, er at produktprisene har en tendens til å falle på sentrale produkter dersom volumene overstiger terskelnivåer. Dette ser vi særlig innenfor produkter hvor norsk fiskeindustri er store aktører i markedene – som tørrfisk, klippfisk og saltfisk. Også denne mekanismen er et viktig brudd på forutsetningene om optimal kapasitet som kan være en viktig forklaring for at vi ikke finner en nær sammenheng mellom kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet. I perioder med høy kapasitetsutnyttelse står industrien i fare for å få reduserte marginer på grunn av prisfall på salgssiden.

Våre funn er en indikasjon på at gevinsten fra høy kapasitetsutnyttelse ofte blir borte i form av økt råvarepris og/eller reduksjon i salgsprisen. Dersom den store spredningen i økonomisk resultat skal forklares bedre, må andre faktorer trekkes inn, og flere faktorer må sees i sammenheng. Tidligere analyser har blant annet vist at bedriftenes tilpasningsevner til muligheter og trusler på en skiftende konkurransearena er svært viktige for å forstå spredningen i lønnsomhet. Særlig er volumfleksibilitet og produksjonsfleksibilitet av avgjørende betydning. En annen viktig faktor, som er nært koblet til bedriftens kapasitetsvalg, er i hvor stor grad bedriftene prioriterer finansiell fleksibilitet ved å tilpasse investeringene til inntjening.

Våre funn i dette prosjektet indikerer blant annet at endringer de siste årene i makro-økonomiske forhold, som for eksempel utviklingen til den norske krone, lønnsutviklingen og utviklingen i rentenivået, i større grad kan være med på å forklare den negative utviklingen i lønnsomheten til hvitfiskeindustrien enn lav kapasitetsutnyttelse.

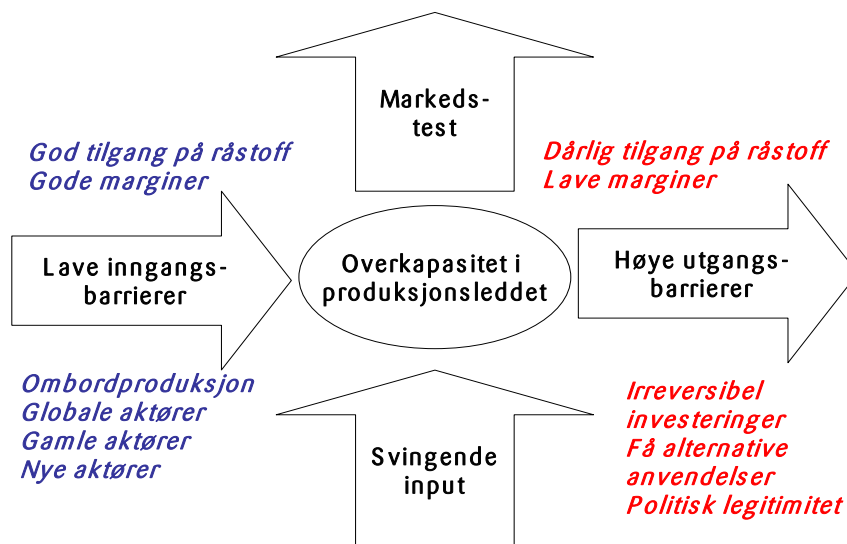
5 IMPLIKASJONER

Vår litteraturgjennomgang og empiriske funn har demonstrert at det er vanskelig å måle kapasitet i denne industrien, og det er framfor alt *vanskelig å fastslå hva som er optimal kapasitet både på industrinivå og bedriftsnivå*. Det har først og fremst sammenheng med at tilgangen på den sentrale innsatsfaktoren i denne industrien – fisk – svinger svært mye både på kort og lang sikt. Det har nok først og fremst sammenheng med biologiske og klimatiske forhold – som i liten grad kan påvirkes. Vi har imidlertid i de senere årene sett at svingningene også er menneskeskapt, og at fangstreguleringer i stadig større grad påvirker landingsmønsteret.

I en næring hvor det er så store variasjoner i tilgangen på råstoff, er det ut fra våre funn *vanskelig å fastslå om det i dag er overkapasitet i hvitfiskindustrien*. Vi har vist at det i løpet av de siste 10 til 15 årene har vært en stor reduksjon i antall produksjonsanlegg i industrien. Tekniske kapasitetsmål indikerer en reduksjon i den totale kapasiteten i industrien, men samtidig viser mål på kapasitetsutnyttelse at også denne er redusert. Det har dels sammenheng med at tilgangen på råstoff har falt mye de siste årene, og at kapasiteten i de gjenværende anleggene har økt. Dette blir bekreftet når vi trekker inn kapasitetsmål basert på den totale bokførte kapitalen i bedriftene.

Et annet funn i vår analyse, som er viktig i debatten omkring de problemene som overkapasitet skaper for bedriftenes lønnsomhet, er at det er *vanskelig å finne noen sterk sammenheng mellom kapasitetsutnyttelse og økonomisk prestasjon blant bedriftene i hvitfiskindustrien*. Det indikerer at de økonomiske konsekvensene av overkapasitet må sees i sammenheng med andre og viktigere faktorer for å forbedre lønnsomheten.

Vi vil i dette kapitlet rette oppmerksomheten mot hvilke sentrale drivkrefter som genererer problemer med kapasitetstilpasning i hvitfiskindustrien og hvordan vi i framtida kan redusere dem. I *Figur 15* har vi oppsummert vår forståelse av sentrale faktorer som kompliserer kapasitetstilpasningen.



Figur 15 Viktige faktorer for fiskeindustriens problemer med kapasitetstilpasning

Den faktoren som skaper de største problemer for kapasitetstilpasning i fiskeindustrien er variasjonen i tilgangen på råstoff. Særlig i perioder med god tilgang på råstoff, som vi hadde i perioden 1997 til 1999, har kapasiteten en sterk tendens til å øke. Samtidig befinner

fiskeindustrien seg i et åpent økonomisk system hvor produktene er eksponert i en kontinuerlig markedstest hvor kundene i et globalt matvaremarked evaluerer pris og nytte i forhold til alternative produkter fra konkurrenter. Vi har vist at den norske hvitfiskindustrien består av mange og heterogene bedrifter som har liten markedsrett - både i input- og sluttmarkedene. Med basis i hvitfisk produseres det et bredt spekter av produkter hvor både volum og marginer svinger mye. I produksjonsleddet ser vi trekk som tyder på at kapasiteten øker raskt i perioder med gode fortjenestemarginer. Dette skjer ofte i perioder med dårlig tilgang på råstoff, noe som driver råvareprisen opp. I slike situasjoner blir altså kapasiteten drevet kunstig høyt, samtidig som marginene forvitrer i en konkurranse om råstoff.

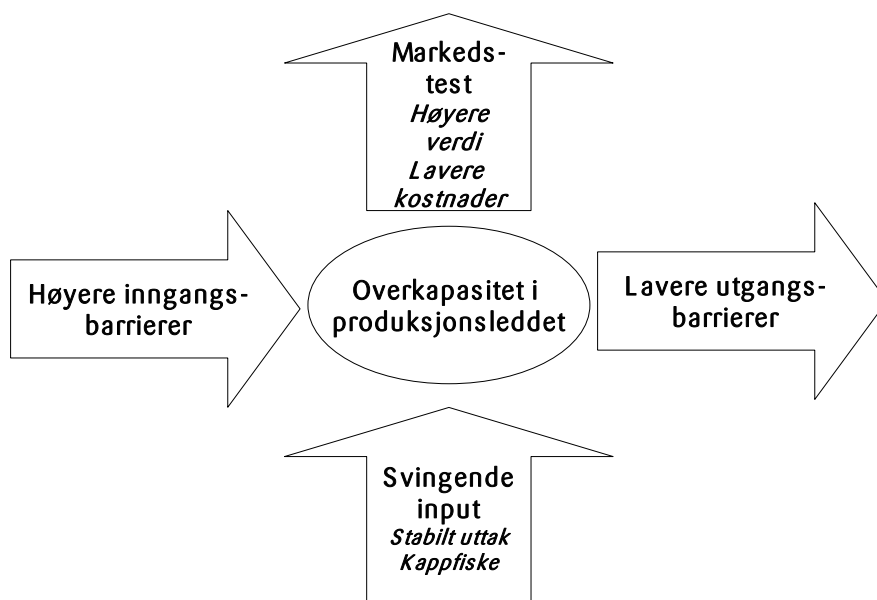
Kapasiteten i industrien er ikke bare knyttet til dimensjonering av eksisterende anlegg, men også til i hvor stor grad nye aktører kommer inn i industrien og i hvor stor grad gamle aktører velger å trekke seg ut av industrien. I figuren har vi derfor lagt inn en dimensjon knyttet til hvor lett det er å etablere seg for nye aktører i hvitfiskindustrien og hvor lett det er å trekke seg ut av industrien. Vår analyse har vist at dette er svært viktige faktorer for kapasitetstilpasningen på industrinivå. *Våre funn indikerer at det er svært lave inngangsbarrierer i denne industrien.* Selv om våre tall forteller at det kommer lite ny kapasitet i form av nye produksjonsanlegg langs norskekysten, ser vi at nye aktører lett kommer inn og overtar aktiviteter fra industrien i form av mellomlagring/distribusjon, ombordproduksjon og produksjon utenfor Norge.

I henhold til økonomisk teori vil en viktig dimensjon ved en industris kapasitetstilpasning i et åpent økonomisk system være avskalling av lite lønnsomme enheter. Dette skjer ikke bare i form av konkurser, men også i form av at bedrifter trekker seg ut av industrien på grunn av for høy kapasitet og lav lønnsomhet. Våre tall fra hvitfiskindustrien viser at det har vært en rekke konkurser i industrien og flere bedrifter har valgt å avvikle sin fiskeproduksjon. Til tross for at disse økonomiske drivkreftene har gitt sterk turbulens i perioder med dårlige marginer og lite råstoff tilgjengelig, er det flere forhold som indikerer at det i industrien er *høye utgangsbarrierer for overflødig kapasitet.* Den delen av industrien som faller fra, enten frivillig eller i form av konkurs, er små anlegg med liten produksjonskapasitet. Store anlegg, med høy kapasitet, som går konkurs kommer som regel tilbake i drift – med samme tekniske kapasitet og høyere økonomisk kapasitet som følge av redusert gjeld. Dette skyldes en rekke forhold. Dette er de anleggene hvor finansinstitusjoner er eksponert mot de største tapene. I tillegg er investeringene i hvitfiskindustrien ofte irreversible i den forstand at anleggene ikke har noen alternativ anvendelse. Det begrenser verdien som kan oppnås ved salg av konkursboet. For å redusere tapene, blir ofte anlegget solgt for videre drift med store tap for de som har investert i anleggene og andre som har bidratt med finansiering.

Et annet viktig forhold som bidrar til å gjøre det vanskelig å redusere kapasitet på industrinivå, er at de største anleggene har høy politisk legitimitet. *De er lokalisert i områder med få alternative arbeidsplasser, og dersom anleggene legges ned representerer det ofte en stor fare for at svært sårbare lokalsamfunn vil forvitte.* Opp gjennom historien har vi sett at samme anlegg har gått konkurs flere ganger og ulike offentlige virkemidler har vært utformet for å tilrettelegge for videre drift. I dagens situasjon, med store økonomiske problemer i en rekke anlegg, ser vi at historien gjentar seg. Slik tilrettelegging, både for å redusere tap hos finansinstitusjoner og for å berge arbeidsplasser i sårbare lokalsamfunn, bidrar til å bygge opp utgangsbarrierer og redusere inngangsbarrierene i industrien. I så måte representerer denne mekanismen en betydelig utfordring for å redusere problemene som overkapasitet skaper.

Når vi i det følgende skal drøfte ulike tiltak for å lette kapasitetstilpasningen, har vi valgt å benytte *Figur 16* som en mal. Figuren bygger på våre funn og oppsummer utfordringene framover til å bestå av følgende hovedelementer;

- ✓ Hvordan øke inngangsbarrierene?
- ✓ Hvordan redusere utgangsbarrierene?
- ✓ Hvordan redusere svingningene i landingene?
- ✓ Hvordan vinne markedstesten?



Figur 16 Hvordan redusere problemene som overkapasitet i hvitfiskindustrien skaper

Vi har valgt å dele opp dette kapittelet slik at hver av disse hovedutfordringene drøftes i egne avsnitt. Utfordringene drøftes for tre ulike nivå – forvaltnings-, industri- og bedriftsnivå. Dette er gjort fordi de ofte er forskjellige på ulike nivå. Vi ser først nærmere på hvordan inngangsbarrierer kan bygges for å hindre overkapasitet. Deretter drøftes hvordan overflødig kapasitet lettere kan trekkes ut av industrien. Kapittelet fortsetter så med et eget avsnitt hvor vi diskuterer hvordan vi kan stabilisere uttaket fra fiskebestandene. Vi avslutter denne delen med å drøfte hvordan hvitfiskindustrien skal klare å vinne markedstesten. Selv om vi har valgt å drøfte utfordringene separat, er det vår forståelse av problematikken at disse utfordringene må sees i sammenheng. *Det hjelper for eksempel lite å redusere barrierene for å få ut overflødig kapasitet i dårlige tider, dersom det er fritt fram for å etablere ny kapasitet i perioder med høye marginer og god tilgang på råstoff. Like lite hjelper det å stabilisere industriens produksjonskapasitet dersom tilgang på råstoff fortsetter å svinge mye, eller dersom det produseres produkter som andre lager langt billigere eller som konsumentene ikke vil ha.*

5.1 Hvordan øke inngangsbarrierene?

I vår litteraturgjennomgang viste vi at kapasitetsproblematikken i fiskerinæringen ofte blir koblet til "allmenningens tragedie" hvor kommersielle fiskebestander har en tendens til å bli overbeskattet dersom det ikke etableres inngangsbarrierer – i form av ulike begrensninger i

fangsten. I reguleringer av fiskeriene er dette ofte løst med ulike former for begrensninger i deltakelsen i fiske. Slike kraftige virkemiddel er ikke tilgjengelig overfor produksjonsleddet. Så sent som tidlig på 90-tallet hadde vi gjennom lovverk restriksjoner for etablering og drift av produksjonsanlegg på land. Det var for eksempel gjennom konsesjonsordninger laget institusjonelle sperrer for bygging av fryserier. Fjerningen av dette lovverket åpnet for økt ombordproduksjon og bygging av nye fryseterminaler. Som vi har vist tidligere i rapporten representerer nettopp dette en betydelig økning i konkurrerende kapasitet for den tradisjonelle fiskeindustrien. Videre var det gjennom den gamle eksportloven etablert betydelige sperrer for hvem som kunne eksportere ulike fiskeprodukter. Etableringssperrene var opprettet for å redusere faren for at norske fiskeeksportører skulle konkurrere for sterkt med hverandre i kampen om utenlandske kunder. Hensikten med å liberalisere dette lovverket var selvsagt å effektivisere næringen og få til en bedre dynamikk som hindret at dyktige aktører fikk vokse og for å unngå at lite effektive aktører var beskyttet av eksklusive rettigheter.

Liberaliseringen av lovverket har direkte eller indirekte gjort det lettere å etablere økt kapasitet i produksjonsleddet. Det er imidlertid vanskelig å tenke seg at det skal etableres et nytt lovverk som på en eller annen måte skal hindre etablering av fiskeindustrieanlegg. I denne rapporten har vi drøftet effekten av en strengere håndheving av eksisterende kvalitets- og hygieneforskrifter. En rekke av de bedriftene som er lagt ned de siste årene har vært pålagt å gjennomføre store investeringer for å oppgradere sine anlegg dersom de skulle drives videre. Vi ser nå at flere har valgt å legge ned framfor å investere. Det illustrerer hvordan slike pålegg er med på å etablere inngangsbarrierer. En streng håndheving av et slikt regelverk har også bidratt til å stoppe enkelte anlegg fra å komme inn i drift igjen etter konkurs. Det er lett å tenke seg at slike generelle forskrifter vil kunne bidra til økte barrierer for å etablere seg. På den andre siden vil oppfølging av krav ofte innebære at kapasitet og skala må øke for å forrente investeringene. Slike pålegg er kostnadsdrivende, *og for strenge krav i forhold til konkurrenter i andre regioner kan bidra til at nyetableringer skjer i andre regioner og at norsk industri får forsterket sine kostnadsproblem.*

Selv om det ikke fins like kraftige virkemiddel for å begrense overetablering i produksjonsleddet som det som fins for fangstleddet, er det fortsatt mulig å etablere inngangsbarrierer indirekte gjennom betingelser for fangstleddet. *Tildeling av fangstrettigheter og betingelser knyttet til dem kan være et effektivt virkemiddel for å heve inngangsbarrierene.* Aktiv bruk av slike virkemiddel kan for eksempel benyttes til å styre fangstrettighetene mot fartøygrupper som kun leverer ferskt råstoff, som leverer i bestemte perioder, i bestemte regioner eller til bestemte anlegg. I trålerflåten er det for eksempel i dag satt en effektiv sperre for om bordproduksjon gjennom trålerloven som gjør at fangstrettigheten kan falle bort dersom tråleren installerer utstyr for ombordproduksjon. Samtidig er det fortsatt slik at enkelte fartøy som fanger hvitfisk har ulike former for leveringsbetingelser knyttet til sine fangstrettigheter. Dersom fartøy må levere til bestemte anlegg eller regioner, vil det være vanskeligere for andre anlegg uten slike avtaler å etablere seg. Praktiseringen av slike leveringsbetingelser har imidlertid møtt stadig sterkere kritikk, og flere slike ordninger har blitt satt på harde prøver når mulighetene til å auksjonere råstoffet i et globalt marked har økt. Strukturell turbulens rundt eierskap og betalingsevnen til ulike kjøpere fra fartøy med leveringsbetingelse har også gitt rom for stor usikkerhet omkring hvordan disse skal forvaltes.

En interessant debatt som har oppstått i kjølvannet av konflikter rundt leveringsbetingelsene, er de valg som fangstleddet ville ha gjort dersom det ikke var knyttet betingelser til fangstrettighetene. Dette kan vi forstå bedre dersom adferden til fartøy med og uten leveringsbetingelser sammenlignes. For å oppnå høyest mulig pris på en knapp kvote, har presset økt for å installere utstyr om bord som gjør det mulig å fryse eller prosessere fangsten om bord.

Vi har også sett en utvikling der fartøy med leveringsbetingelser helst ville ha lagt råstoffet ut for salg på auksjon i stedet for å selge fisken til eget produksjonsanlegg. Derfor har det ofte oppstått konflikter omkring hvilken pris som skal benyttes på leveranser basert på leveringsbetingelser. Slike konflikter indikerer at et fritt salg av fangsten har gitt en høyere pris enn dersom fangsten har vært solgt i henhold til leveringsforpliktelser. *Et påfallende trekk er at brudd på leveringsforpliktelser i liten grad blir sanksjonert av offentlige myndigheter.* Til tross for at en rekke konflikter knyttet til brudd på leveringsforpliktelser de senere årene har blitt drøftet i ulike rettsinstanser, er dette først og fremst rettslige tvister mellom ulike private selskaper med motstridende interesser.

En annen tilnærming til å øke inngangsbarrierene for etablering i produksjonsleddet, kan være å fjerne virkemiddel som bidrar til å *senke* inngangsbarrierene. Som tidligere nevnt er det en sterk konklusjon fra empiriske analyser av næringer basert på høsting av ville fiskebestander at *offentlige finansielle virkemidler har en tendens til å forsterke problemene med overkapasitet.* Den kraftige reduksjonen vi har hatt av Hovedavtalen er i så måte et viktig institusjonelt handgrep for å dempe problemene med overkapasitet, kanskje først og fremst i fangstleddet, men også i produksjonsleddet. Også fjerning av generelle virkemiddel rettet mot å øke investeringer vil bidra til å dempe kapasitetsveksten. For eksempel har det særnorske rentenivået bidratt til å dempe investeringene, samtidig som den gode tilgangen på kapital i Norge har bidratt til å øke kapasiteten også i fiskeindustrien.

Vår gjennomgang av ulike offentlige virkemidler illustrerer et generelt fiskeripolitisk dilemma knyttet til å øke inngangsbarrierene ved hjelp av institusjonelle virkemidler – *det kan svekke konkurransekraften i den totale verdikjeden og det kan forskyve inntektsfordelingen mellom ulike ledd i verdikjeden.*

Vi har hittil i dette avsnittet rettet oppmerksomheten mot hvordan offentlige virkemiddel kan bidra til å gjøre det vanskeligere å bygge opp ny produksjonskapasitet. Overkapasitet er imidlertid ikke bare et offentlig anliggende. Hovedansvaret for å unngå overetableringer ligger hos den enkelte bedrift innenfor industrien og potensielle nye aktører. I den grad kapasitetsveksten er avhengig av kapital fra finansinstitusjoner – og det er den ofte i denne industrien – er det også viktig at disse ansvarliggjøres.

Kapasitetsproblematikken er ikke noe særegent problem for fiskerinæringen. Mange ulike industrier takler dette problemet langt bedre enn fiskeindustrien, selv om det er få institusjonelle sperrer for nyetableringer i de fleste industrier. Ofte er det skalafortrinn, kompetansefortrinn eller at bedriften har etablert sterke bindinger til viktige kundegrupper som genererer inngangsbarrierer. Gjennom strukturelle prosesser blir kapasitetsprobleme løst gjennom oppkjøp og konsolideringer som ligger utenfor offentlig styring. I hvitfiskindustrien er det i denne sammenheng et problem at det ikke er påvist noen skalafortrinn og at industrien er fragmentert med liten konsentrasjon. Forsøk på konsolidering gjennom sammenslåinger og nedskalering innenfor konsern ser derfor i liten grad ut til å gi synbar effekt på reduksjon i den totale kapasiteten. Dels har slike prosesser faktisk bidratt til å blåse opp den totale kapital i næringen, og dels kommer konkurrerende kapasitet inn fra andre regioner og andre deler av verdikjeden. Konsolideringsprosessene ser ut til å ende opp i en oppsplitting av enhetene, og ikke i en nedskalering i perioder med lav lønnsomhet. Det har sammenheng med at slike konserner sliter med et kostnadsproblem i forhold til andre deler av industrien.

Antall nyetableringer ser heller ikke ut til å være begrenset av høye kompetansebarrierer i produksjonsprosessene. Vi har registrert at erfaringsbasert kompetanse fra industri og næring

ser ut til å være tungt inne blant de aktørene som oppnår best lønnsomhet. Innenfor andre næringer – også i fangstleddet – stilles det spesifikke krav til kompetanse for å delta og etablere seg i en industri. Økte kompetansekrav kan nok bidra til å bygge nye etableringsbarrierer i industrien. Det har sammenheng med at tilgang på godt kvalifisert arbeidskraft allerede i dag er en flaskehals i mange bedrifter. Det er imidlertid vanskelig å se at økte kompetansekrav i fiskeindustrien vil hjelpe til med å løse et større problem for fiskeindustrien enn overkapasitet – *høyere lønnskostnader enn konkurrentene og lavere lønn enn øvrig norsk industri.*

Selv om både skalafortrinn og kompetanseforhold er viktige bidragsyttere til å etablere inngangsbarrierer i mange industrier, er det først og fremst finansiell risiko som legger den sterkeste demper for kapasitetsoppbygging. Frykten for at ny produksjonskapasitet skal bidra til å svekke lønnsomheten er i så måte en viktig kraft for å dempe problemet med overkapasitet. Denne form for avskrekking burde være viktig for å dempe problemene knyttet til overkapasitet i hvitfiskindustrien. *Svak lønnsomhet, høy konkursrate og de store tapene som investorer og finansinstitusjoner tidvis har hatt i næringen burde i seg selv være viktig for å dempe etablering av ny produksjonskapasitet.* Kunnskapen om denne risikoen ser imidlertid ut til å være ujevnt fordelt både med hensyn på tid, blant ulike aktører i industrien og i finansinstitusjoner. I så måte er vi nå inne i en periode hvor slik kunnskap er svært tilstedeværende. I perioden 1997 til 1999 var denne kompetansen overskygget av store visjoner, god tilgang på råstoff og gode marginer. Nok en gang er vi derfor inne i en periode hvor finansiell fleksibilitet, utviklet gjennom en restriktiv investeringsprofil over lang tid, er en viktig forklaringsfaktor for god lønnsomhet blant bedrifter i industrien. Dette skjer samtidig som konkursraten øker og landets banker rapporterer om store tap i fiskerinæringen.

En annen inngangsbarriere som ofte demper nye aktørers vilje til å gå inn i en industri med økt kapasitet, er begrensninger i lokaliteter eller i tilgang på markeder for produktene. Innenfor matproduksjon ser vi dette ofte ved at de mest attraktive lokalitetene er opptatt, eller ved at det er etablert sterke regionale merker som betinger lokaliteter innenfor en bestemt region for å nå de mest attraktive markedene. Denne koblingen mellom lokalitet og merkevarebygging har vist seg å være effektiv for å begrense kapasitet og å bygge sterke allianser med kunder som gjør det vanskelig å etablere seg for nye aktører. Vi skal drøfte slike strategier i det avsnittet hvor vi fokuserer på markedstesten. Her skal vi imidlertid rette oppmerksomheten på hvordan merkevarebygging kan bidra til å dempe kapasitetsoppbygging i hvitfiskindustrien.

Et argument for å bygge regionale merker er å unngå overkapasitet gjennom å gjøre betingelsene for bruk av merker så strenge at det i seg selv demper problemene med overproduksjon. Dette skjer innenfor landbrukssektoren gjennom strenge krav til areal som kan brukes til å dyrke fram råvaren eller gjennom hvilke områder merket skal gjelde for. I marin sektor vil imidlertid denne dimensjonen i liten grad kunne styres gjennom slike betingelser. For eksempel vil bestandsstørrelse og tilgjengelighet variere mye og muligheten for å spore hvor råstoffet er fanget vil være begrenset. Likevel fins det også i marin sektor muligheter for å styre produksjonskapasiteten ved bruk av slike merker. For eksempel kan det settes grenser for hvilke havområder som fisken kan fanges i, når på året fisken skal være fanget, hvordan den skal være fanget og behandlet ombord, ferskhetsgrad og krav til hvor den skal være prosessert (for eksempel i forbindelse med tørking). Strenge betingelser som at det ikke skal gå mer enn 6 timer fra fisken er fanget til den er levert, at den ikke skal være frosset og at den skal være tørket på hjeller som har nøye spesifiserte krav til plassering vil for eksempel bidra til å sette kraftige begrensinger på tørrfiskproduksjonen. Slike betingelser må

imidlertid nøye vurderes i forhold til om disse er med på å opprettholde/forsterke en særegen kvalitet og hvilke kostnader som påløper i produksjon og forvaltningen av slike merker.

Drøftingen i dette avsnittet viser at det ikke er mange sterke offentlige virkemiddel som kan bidra til å redusere inngangsbarrierene til hvitfiskindustrien. *Hovedansvaret for å dempe problemet med overkapasitet må ligge hos næringsaktørene og finansinstitusjonene som skal finansiere ny kapasitet.* Det er hos disse aktørene at risikoen for store tap ligger når kapasiteten blir for stor. Det er vanskelig å se at problemet med lave inngangsbarrierer kan løses gjennom offentlig inngripen for å redusere mulighetene for å etablere nye bedrifter – foruten minimumskrav til standard på anleggene. Mangel på effektive virkemidler øker faren for perioder med overetableringer. I dette ligger imidlertid også nye muligheter for å forbedre struktur og produksjon i hvitfiskindustrien. *En forutsetning for å utvikle og fornye industrien gjennom lave inngangsbarrierer er imidlertid at det er lave barrierer for å trekke ut kapasitet som viser seg å være overflødig.* Vi skal derfor i neste avsnitt drøfte nærmere hvordan overkapasitet i hvitfiskindustrien henger nøye sammen med at det er vanskelig å fjerne overflødig kapasitet.

5.2 Hvordan redusere utgangsbarrierene?

En av de største utfordringene for å få til en mer dynamisk kapasitetstilpasning i hvitfiskindustrien er hvordan det skal bli lettere å få ut overflødig kapasitet. Som vi har vist er det en nøye sammenheng mellom høye barrierer for å trekke ut kapasitet og lave inngangsbarrierer. På industrinivå i åpne økonomier løses dette problemet ved at overflødig kapasitet trekkes ut gjennom konkurser eller gjennom frivillig nedlegging og overgang til annen aktivitet. Våre tall indikerer at denne mekanismen ikke er spesielt godt utviklet blant de største anleggene i denne industrien. Det har ikke sammenheng med at markedes harde lov i form av konkurser ikke fungerer, men det ser ut til å være nærmest automatikk i at store anlegg som går konkurs etter stillstand kommer inn i drift igjen. Vi har vist tall som indikerer at betydelige deler av produksjonskapasiteten i denne industrien består av anlegg som har vært gjennom en eller flere konkurser. *Vi har også knyttet dette til at det er vanskelig å finne alternativ bruk av anlegg og utstyr og at investeringer i denne industrien ofte er irreversible. Det har også sammenheng med den sterke politiske legitimiteten anleggene har som bærere av sysselsetting i sårbare lokalsamfunn.*

I dagens situasjon, med mange anlegg som står stille, lav lønnsomhet og lave kvoter, er det mye og billig ledig kapasitet tilgjengelig i markedet. Vi ser eksempler på at topp moderne anlegg, som har gått konkurs som en følge av overinvesteringer på slutten av 90-tallet, er lagt ut for salg til en pris som ligger langt under bokførte kostnader på investeringene som nylig er gjennomført. Det illustrerer hvordan lave inngangsbarrierer og høye utgangsbarrierer til sammen bidrar til å gjøre overkapasitet til et vedvarende problem i hvitfiskindustrien. Dette er ikke noe nytt fenomen, og problemet var sannsynligvis langt større i perioder med tunge offentlige subsidier rettet mot drift og refinansiering av anlegg i økonomiske problemer. Blant annet ble det forsøkt med kondemneringsordninger hvor det ble betalt en engangssum for å trekke ut anlegg fra industrien. Ordningen klarte å trekke ut noe kapasitet, men dersom det ikke er høye inngangsbarrierer vil slike tiltak fort bli nøytralisert ved at ny kapasitet lett kommer inn i perioder med bedre råstofftilgang og høyere marginer.

I en næringsdynamisk sammenheng er det viktig for industriens utvikling at de bedriftene som har framtiden foran seg, enten i form av kostnadseffektivitet og/eller at de produserer

verdifulle produkter, overlever. Likeledes er det viktig at nedskalering av kapasiteten skjer i de delene av industrien som er lite kostnadseffektive og/eller produserer produkter som har liten verdi for konsumentene. Et annet næringsdynamisk problem med kombinasjonen høye utgangsbarrierer/lave inngangsbarrierer er at bedrifter som velger fornuftige tilpasninger – også når det gjelder kapasitetstilpasninger – står i fare for å møte økt konkurranse fra anlegg som kommer inn refinansiert og langt lavere kapasitetskostnader enn før konkurs. Denne mekanismen kan føre til at de dyktigste lederne og de beste tilpasningen i hvitfiskindustrien på sikt faller fra som en følge av at feiltilpasninger gis fortrinn gjennom gjentatte refinansieringer.

I framtida blir det en utfordring å bygge ned terskelen for å trekke ut overflødig kapasitet samtidig som det bør bli vanskelig å komme inn med ny kapasitet. Dette målet må balanseres mot behovet for en kontinuerlig utskifting av foreldet kapasitet til fordel for fremtidsrettet kapasitet. Offentlige virkemidler, eller kanskje mangel på offentlige virkemidler, kan spille en viktig rolle som tilrettelegger for en slik prosess. For eksempel ser vi nå at enkelte anlegg som har hatt høy lokalpolitisk legitimitet ikke blir tilført offentlige finansielle ressurser i forbindelse med konkurs. Samtidig får potensielle kjøpere beskjed om at anlegg ikke kan forvente seg ny kjøpetillatelse på grunn av at anleggsmassen ikke tilfredsstiller ulike offentlige krav. Uklarhet omkring hva som skal skje med de fartøyene som har leveringsforpliktelse til anlegget fungerer også som en effektiv sperre for at anlegget kommer i drift. *Restriktiv håndhevelse av kvalitets- og hygieneforskrifter, fjerning av offentlige subsidier knyttet til refinansiering og inndraging av fangstrettigheter fra fartøy med leveringsforpliktelser til anlegg som går konkurs kan være viktige bidrag fra offentlige myndigheter for å heve inngangsbarrierene og drive fram at uensiktsmessige anlegg lettere trekkes ut av industrien.*

Vår drøfting av hvordan vi kan redusere problemet med overkapasitet i hvitfiskindustrien har vist at det er en nær sammenheng mellom lave inngangsbarrierer og den høye terskelen for å forlate industrien. Også når det gjelder utgangsbarrierene hviler imidlertid det største ansvaret på næringsaktørene for å rette investeringene mot framtidsrettet aktivitet. *I så måte er overkapasitet i industrien en indikasjon på feile investeringsstrategier på bedriftsnivå – og dermed først og fremst et lederansvar i den enkelte bedrift. I den grad slike investeringer er gjennomført med hjelp av eksterne midler – enten i form av offentlige virkemidler eller med lån hos finansinstitusjoner – er det også snakk om svakheter ved offentlige virkemidler som er tatt i bruk eller dårlig bankhåndverk.*

5.3 Hvordan redusere svingningene i landingene?

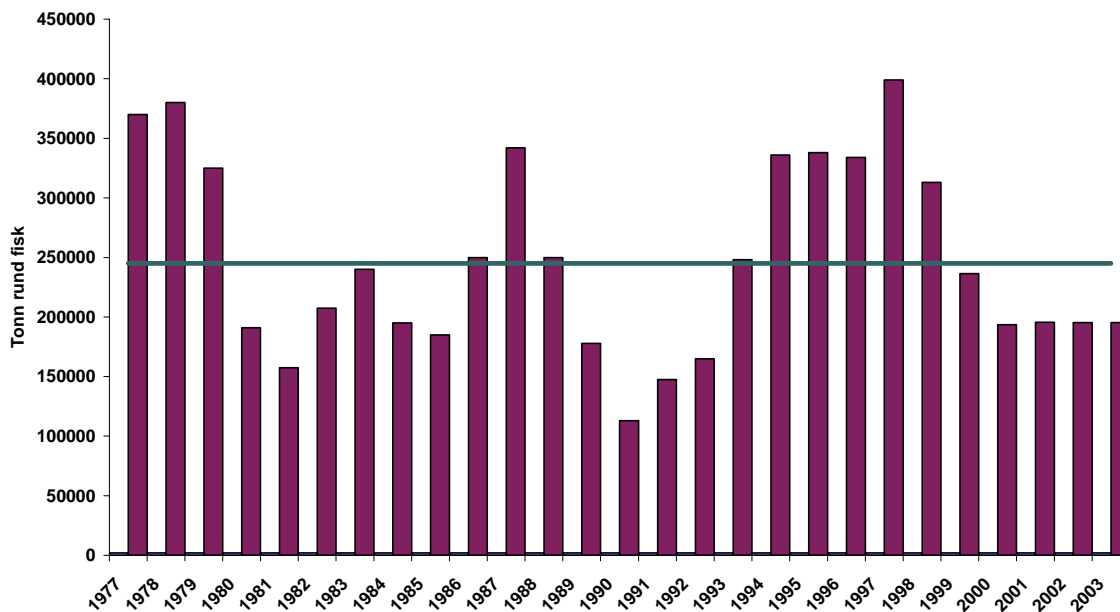
Som vi har påpekt tidligere er det nærmest umulig å skulle fastslå hva som er optimal kapasitet i denne industrien fordi råvaretilgangen svinger svært mye både på kort og lang sikt. I så måte er det viktig å forsøke å stabilisere råvaretilgangen for å redusere den viktigste kilden til feilinvesteringer i produksjonskapasitet. I dette avsnittet skal vi derfor drøfte tiltak som kan bidra til å dempe svingningene i råvaretilgangen.

De sterke svingningene i tilgangen på råvarer kan både knyttes til skift i bestandens størrelse og tilgjengelighet. Denne industrien er derfor å sammenligne med ei veidemannsnæring når det kommer til usikkerhet omkring råvaretilgang. Vi skal ikke her rette oppmerksomheten mot den biologiske dimensjonen av usikkerheten, men snarere være opptatt av den menneskeskapt dimensjonen ved forvaltningen av fiskebestandene. Til tross for en uregjerlig biologi og et skiftende vær, er mye av de sterke svingningene menneskeskapt. Et usikkert

råstoffgrunnlag er delvis knyttet til et for høyt uttak over tid. Fra økonomisk teori er det utledet at en kommersiell bestand vil bli overbeskattet dersom ikke fisket blir begrenset på en eller annen måte. Dersom det blir benyttet subsidier som direkte eller indirekte bidrar til å lette oppbyggingen av fangstkapasitet, vil bestanden kollapse hurtigere enn uten slike støtteordninger. Med dagens teknologi i fangstleddet og med den erfaringen vi har fra mange fiskerier er disse konklusjonene sterkt underbygget.

Gjennom stadig strengere reguleringer og intensivt arbeid med å skaffe et bedre beslutningsgrunnlag for hvor stort uttaket til enhver tid skal være, søker offentlige myndigheter å forbedre reguleringene. Dette er imidlertid ikke tilstrekkelig til å fjerne problemene knyttet til svingende uttak. Dersom vi studerer utviklingen i torskbestandene opp gjennom årene, også dersom vi går tilbake til perioder med lav fangstkapasitet i forhold til bestandens tåleevne, finner vi at bestanden og tilgjengelighet svinger mye. Det påfører både fangst- og produksjonsleddet betydelige problemer med å tilpasse produksjonskapasiteten. Samtidig er en rekke av de finansielle virkemidlene som tidligere var tilgjengelig for å dempe de negative effektene av en konstant feildimensjonering av kapasiteten borte. Offentlige myndigheter står tilbake med et sentralt virkemiddel – fangstreguleringene. Gjennom utformingene av disse har forvaltningen muligheter å dempe de strukturelle sjokkene knyttet til vekst og fall i tilgjengelig kvantum. Fangstreguleringene og utformingene av disse har imidlertid først og fremst vært knyttet til hvor mye som kan tas ut i forhold til bestandenes tåleevne.

Det er påfallende at det til tross for en streng regulering av fangsten, har kvotene fortsatt å svinge – kanskje like sterkt som de gjorde under er fritt fiske. Dersom vi for eksempel tar utgangspunkt i torsk kvotene, som er den viktigste enkeltbestanden for hvitfiskindustrien, viser denne svært store svingninger. Fra 1977 og fram til i dag er det bare fem år hvor kvoten ligger innenfor +/- 20 % av gjennomsnittskvantumet. Usikkerheten omkring tilgang på råvaren ville blitt enda større dersom vi viste tilsvarende plott på månedsbasis og i avgrensede regioner. Våre funn indikerer at oppbygging av overkapasitet først og fremst skjer i perioder med kontinuerlig kvotevekst – for eksempel i slutten av en periode som er viktig i vår analyse – 1990 til 1998. Denne veksten ble forsterket av tilgangen av torsk fra russiske fartøy som ikke er inkludert i figuren. Slike vekstperioder er grunnlaget for bølger av overinvesteringer som materialiserer seg helt på slutten av perioden. Når så kapasiteten er bygd opp til å ta de historisk høye kvotene, faller kvotene raskt. Denne dynamikken har vi sett en rekke eksempler på i denne industriens nyere historie.



Figur 17 Årlig norsk totalkvote av norsk-arktisk torsk og gjennomsnittskvoten for perioden 1977 til 2003

Et viktig bidrag for å redusere problemene med kapasitetstilpasning, både i fangst- og produksjonsleddet, vil derfor være å velge en forvaltningsstrategi som demper svingningene i de årlige kvotene. Det vil sannsynligvis gjøre at uttaket i perioder med en svak bestand vil bli relativt høyt, men kanskje viktigst, at uttaket blir lavt, sett i forhold til bestandens tåleevne, i perioder med en sterk bestand. I så måte representerer for eksempel kvotene i 1978, 1987 og 1998 et større problem for den langsiktige kapasitetstilpasningen enn 1981, 1990 og 2000. Det er først og fremst i perioder med høye uttak fra bestanden at kapasiteten, i produksjons- og fangstleddet, bygges opp. Et lavere uttak i disse periodene ville sannsynligvis ha bidratt til å dempe en unødig kapasitetsvekst. Samtidig ville det bidra til å skape en buffer som reduserer faren for et bratt og vedvarende fall i kvotene.

En slik strategi vil ha en rekke andre positive effekter for lønnsomheten i fiskerinæringen. Et forutsigbart årlig uttak, vil være et viktig bidrag for å dempe svingningene i utbudet i markedene. En bestand i godt hold vil også bidra til å redusere problemene knyttet til svingninger i tilgjengeligheten. En god bestandssituasjon vil i tillegg øke mulighetene for å rendyrke uttaksstrategier mot de delene av bestandene som har høyest verdi i markedet og som er best beskyttet mot global konkurranse. Økte marginer i pr kg råvare vil både dempe råstoffbehovet og gjøre bedriften mindre følsom for volumsvingninger i uttaket. Det har imidlertid vist seg å være svært vanskelig å få aksept for en slik forvaltningsstrategi. Det har blant annet sammenheng med et sterkt press fra næringsaktørene for å la uttaket svinge med bestanden. Beregninger foretatt i det bio-økonomiske miljøet indikerer da også at det er økonomisk rasjonelt å la kvotene svinge på denne måten for blant annet sentrale bestander som torsk. Det kan imidlertid rettes en rekke kritiske innvendinger mot disse beregningene. Først og fremst ved at de negative effektene av problemer med kapasitetsutnyttelse på enhetsnivå ved svingende uttak i liten grad er innebygd i de modellene som er anvendt. Det er også en svakhet at disse beregningene kun er rettet mot kostnadene i fangstleddet. Dersom kostnadene med overkapasitet i fangstleddet og i produksjonsleddet og de kostnadene som er knyttet til svingende utbud av sluttprodukt hadde vært trukket inn, hadde regnestykket

sannsynlig gitt et annet resultat. I så måte vil ny kunnskap om kapasitetsutvikling og kostnader knyttet til overkapasitet i hele verdikjeden være viktig i valget mellom ulike overordnede uttaksstrategier. Figur 17 gir indikasjoner på at nettopp en slik forvaltningsstrategi er under utvikling. Til tross for dette, ser vi en rekke forhold som indikere at vi hittil ikke har klart å høste gevinster av en slik forvaltningsstrategi. Det har nok mer sammenheng med andre utenforliggende faktorer – som for eksempel endringer i makroøkonomiske størrelser – enn en feilslått overordnet uttaksstrategi. Det kan også ha sammenheng med negative effekter av andre elementer av fangstreguleringene. I tillegg er dagens situasjon en indikasjon på at fiskeindustrien fortsatt sliter med ettervirkningene av feilinvesteringer på slutten av 90-tallet.

Et negativt trekk ved norsk reguleringshistorie innenfor hvitfiskartene er at utformingene av fangstreguleringene ser ut til å generere kunstig sterke svingninger i fangstuttaket i løpet av et kvoteår – det såkalte kappfiske. Uheldige elementer ved reguleringene har gitt det enkelte fartøy sterke incitamenter til å gjennomføre fisket raskere enn de andre fartøyene for på den måten å trygge sin maksimale del av gruppeknoten. Dette har vært økonomisk rasjonelt fordi volum har vært viktigere enn pris og kvalitet i et råvaremarked med overkapasitet i produksjonsleddet. Samtidig har de fartøyene som har hatt mange fangstrettigheter innenfor ulike fiskerier hatt svært kort tid til rådighet til å ta de ulike kvotene sine. Paradoksalt har vi sett en fangstadferd som har gitt dårlig kvalitet på råstoffet og voldsomme fangsttopper. Dette til tross for at totalkvotene har vært relativt lave, tilgjengeligheten har vært god og at det fra naturens side er blitt produsert fisk som burde gitt et fantastisk utgangspunkt for høykvalitetsprodukter. Dette kappfisket har bidratt til å desimere førstehåndsverdien av fisken som er landet og ødelegge for muligheten til å produsere høyprisprodukter som i kraft av råvarekvalitet er beskyttet mot internasjonal konkurranse.

Den andre store utfordringen i utformingen av fangstreguleringene er derfor å fjerne kvalitetsødeleggende adferd på fangstsiden. Et viktig problem å ta tak i er det såkalte kappfisket. I kapasitetssammenheng er kappfiske først og fremst et problem fordi det kreves en svært høy kapasitet for å ta unna de store fangsttoppene i korte perioder, mens det nesten ikke blir behov for produksjonskapasitet i de øvrige delene av året. En viktig utfordring blir derfor å evaluere utformingen av fangstreguleringene og bringe fram økt kunnskap om hvordan utformingen av fangstreguleringen påvirker det enkelte fartøys fangstadferd.

Målet må være å utvikle en langsiktig strategi som legger opp til en stabilisering av totaluttaket og et regime som demper fangsttopper og fremmer landing av kvalitet på råstoffet. I forhold til dette målet er det svært oppløftende at vi nå er inne i tredje år på rad med samme nivå på uttaket av norsk arktisk torsk. Dette vil bidra til å fjerne usikkerhet blant næringsaktørene og dempe overinvesteringer – også i produksjonsleddet. Denne forvaltningsstrategien vil imidlertid komme under et kraftig press i en situasjon med høye bestandsestimater. Dagens uttak er først og fremst et forsøk på å dempe nedturen etter at det er avgitt svært negative bestandsestimater. Våre funn indikerer at problemer med overkapasitet først og fremst har sine røtter i perioder med oppløftende tall omkring beregnet bestandsstørrelse og påfølgende høye totalkvoter. I så måte vil dagens uttaksstrategi møte betydelige utfordringer når eventuelle positive bestandsestimater skal håndteres. *Det kan bli en vanskelig politisk prosess å holde kvotene lavere enn biologenes anbefalinger. Uten tvil vil en stabilisering av totaluttaket være et svært viktig bidrag for å legge forholdene til rette for å unngå overinvesteringer blant aktørene i hvitfisksektoren – både i fangstleddet og produksjonsleddet.*

5.4 Hvordan vinne markedstesten?

Vi har til nå rettet oppmerksomheten mot produksjonskapasitet, størrelsen på denne og hvordan denne påvirker bedriftenes lønnsomhet. Vi har samtidig vist hvordan utnyttelsesgraden av kapasiteten i liten grad kan forklare den store spredningen i lønnsomhet blant bedrifter i hvitfiskindustrien. Det indikerer at det kanskje er andre forhold enn kapasitetsutnyttelse som er viktig for å forstå lønnsomhetsutviklingen i denne industrien. Vi har vist at endringer i makroøkonomiske forhold som rentenivå, valutaforhold og kostnadsnivå er viktig for å forstå utviklingen i lønnsomhet og konkurransekraft. Bedriftene har lenge vært utsatt for en hard internasjonal konkurranse på mange markeder som er viktige for industrien. I de siste ti årene har det blitt stadig klarere at denne konkurransen også er flyttet over på det lokale råvaremarkedet. Både lav lønnsomhet i industrien og det at større andeler av råstofflandingene flytter forbi lokal industri er indikasjoner på at industrien har kostnadsulempere og ikke klarer å produsere produkter som er beskyttet mot konkurranse fra annen industri. Dersom ikke fiskeindustrien klarer å produsere produkter som dekker inn kostnadene, vil industrien på sikt dø ut. Da hjelper det ikke å ha optimal produksjonskapasitet i forhold til kvotene, fordi kapasitetskostnadene spiller en relativ liten rolle i industriens totale kostnadsbilde.

Dette er imidlertid et lite nyansert bilde basert på analyser på industrinivå. Analyser som tar utgangspunkt i den enkelte enhet, viser at det er stor spredning i økonomisk resultat blant bedriftene. Det indikerer at noen bedrifter har utviklet mer lønnsomme strategier enn andre. Vi har tidligere gjennomgått ulike kjennetegn ved de bedriftene som oppnår de beste resultatene i denne industrien, og understreket at bedriftenes investeringsadferd er sentral for å forstå hvorfor noen bedrifter oppnår bedre vedvarende lønnsomhet enn andre. Dette funnet har en direkte sammenheng med kapasitetstilpasning i den enkelte bedrift. I dette avsnittet skal vi imidlertid drøfte et annet viktig suksesskriterium i denne industrien – produktvalg.

På slutten av 80-tallet ble det klart at norsk filètindustri var svært sårbar for økt global konkurranse. Først på grunn av billige arter som pollock og hake, og senere også billige oppdrettsarter. Deretter ble det bygd nye globale produksjons- og logistikkstrukturer hvor alternative råvarer kjøpes globalt. Produksjonsanleggene lokaliseres i lavkostland. Sluttproduktene pakkes og merkes innenfor beskyttede handelsområder og selges til store matvarekjeder. Disse aktørene er i dag også aktive i det norske råvaremarkedet. Resultatet er at vi finner fiskeprodukter i norske butikkhyller til priser som ligger langt under tilsvarende produkt produsert i Norge. Også saltfisk-/klippfisksektoren er satt under et kraftig press. Det har sammenheng med at nye produksjonsprosesser er utviklet for frosset råstoff. Mye småfisk og dårlig råvarekvalitet i norske landinger har gitt økt konkurranse fra varer produsert i utlandet basert på alternative råvarekilder.

Med denne utviklingen og kunnskap om hvilke produktvalg som tidligere har gitt de beste marginene som bakteppe, er det naturlig avslutningsvis å reise spørsmålet om hvilke produktstrategier norsk hvitfiskindustri bør velge?

To strategier bedriftene kan velge eller kombinere for å øke marginene på produktene synes sentrale. En strategi kan være å forsøke å bli kostnadsledende gjennom å benytte de billigste innsatsfaktorer mer effektivt enn konkurrentene. Til dette kreves en global verdikjede der forskjellige deler lokaliseres slik at fortrinn i ulike regioner kan utnyttes. Det vil sannsynligvis bare delvis inkludere norskfanget råstoff og neppe produksjonsanlegg i Norge. Produksjonsstrukturen må knyttes sammen i et svært omfattende distribusjonssystem. Verdikjedens viktigste konkurransefortrinn vil være lave produksjonskostnader på store volum av standardiserte produkter. Slike strukturer er avhengige av standardiserte produkter som kan

produseres fra ulike råvarekilder. Råvarene og de ferdige produktene må tåle mye transport uten kvalitetsforringelse. De lange transportetappene fører ofte til en svært energikrevende produksjon.

Enkelte bedrifter har alternativt satset på å bygge og drive noen av de mest effektive produksjonsanleggene i verden. Problemet her, som i all matvareproduksjon med bruk av høyteknologi, er at produktet standardiseres og den unike smaken blir borte. Samtidig flyter teknologien lett til internasjonale konkurrenter.

Dersom vi ser på kostnadsstrukturen i fiskeproduksjon, er råvarekostnadene dominerende. Samtidig ser vi trekk i råvaremarkedet som indikerer at det er etablert en global auksjonsbasert pris på råstoffet. Dessuten er transportkostnadene blitt lavere på grunn av nye og effektive logistikk-løsninger, særlig for frosset råstoff. Det indikerer at fordelene som norske produsenter tidligere hadde av å være lokalisert nært rike fiskebanker er forvitret de siste årene. Ekstrakostnadene som utenlandsk industri må betale for råstoffet er redusert betydelig de siste årene. Vi har tidligere vist at norsk industri har høyere arbeidskraftkostnader, høyere rentenivå og høyere tollbarrierer enn konkurrenter lokalisert i andre land. Når potensielle konkurrenter nå har fått lettere tilgang på fisk som landes i Norge, er det flere forhold som tyder på at toget er gått for å være kostnadsledende for norsk hvitfiskindustri.

Den andre strategien som derfor blir mer aktuell i årene som kommer er å differensiere sine varer bort fra slike standardprodukter mot produkter som konsumentene er villig til å betale en ekstra pris for – som dekker kostnadene og gir en ekstra profitt - på grunn av at få kan produsere dem og at de har en høy nytte hos betalingsdyktige kunder. Ikke alle typer produkter, og da særlig innenfor matvaresektoren, er egnet for produksjon i globale verdikjeder. Innenfor matvaresektoren benyttes ofte regionale merker for å synliggjøre produkter og skape preferanser hos konsumentene. Dersom preferansen er sterk, gir dette rom for stabil omsetning og en merpris. Slike merker brukes også for å hindre overproduksjon og at konkurrenter urettmessig bruker regionale fortrinn i sine markedsfremstøt.

Fortrinn kan oppstå fordi en art har svært gunstige vekstvilkår i et område som gir produktene helt unike egenskaper. Det kan også være lokale produksjons- og lagringsvilkår som gir produktene en særegen smak. Ofte utvikles en regionalt forankret kompetanse omkring dyrking og produksjon som utnytter biologiske og klimatiske forhold til å skape produkter med unike egenskaper. Kombinasjonen av slik kompetanse og naturgitte forhold danner grunnlag for å posisjonere produkter fra en bestemt region med egne merker. Innenfor landbrukssektoren er Parmaskinke, Champagne og Cognac velkjente eksempler på dette.

Regionale merker med basis i norske fiskebestander er én retning å gå for og dempe den globale konkurransen i matvaremarkedet. Gjennom å knytte produktet til en unik råvarekvalitet i en lokal bestand, og benytte særegne produksjons- og lagringsprosesser, er det mulig å gjøre produktene fra en region mer synlige for forbrukerne. Det er gjennom mange år dokumentert at enkelte produkter av hvitfisk produsert av norske bedrifter har gitt høyere marginer enn andre. Slike produkter har klart å oppnå en viss beskyttelse mot konkurrentene. Denne beskyttelsen har ofte sitt opphav i at produktet ikke kan produseres andre steder og at forbrukerne er villig til å betale en pris som både dekker kostnadene og samtidig gir bedriftene en merprofitt.

For å kunne høste en slik merprofitt er det imidlertid en forutsetning at lokale produsenter som forvalter slike regionale merker klarer å styre volumene i forhold til etterspørselen og at salget koordineres slik at ikke en potensiell gevinst forsvinner i den interne konkurransen

mellom lokale produsenter. Dette er sannsynligvis den største trusselen for produksjonsleddet, og vi har sett utallige eksempler på at marginene i viktige nisjeprodukter har blitt forhandlet bort dels på grunn av lokal overproduksjon og dels på grunn av et lite koordinert eksportkorps. Faren for økt konkurranse mellom norske eksportører var en sentral innvending mot endringene i Eksportloven, og nå er det kanskje på tide å evaluere om denne endringen har gitt en slik negativ effekt. For viktige produkter basert på hvitfisk ser vi for eksempel av islandsk fiskeindustri har en langt større konsentrasjon på salgssiden enn det vi finner på norsk side. *Kunnskap omkring hvorfor strukturen på eksportkorpset har utviklet seg så forskjellig vil være nyttig for å forbedre norsk fiskeindustri konkurransekraft i viktige markeder.*

Valg av produktsammensetning har lenge vært en viktig forklaring på spredningen i lønnsomhet blant norske fiskeprodusenter. I *Tabell 15* har vi vist en oppdatert kalkyle hentet fra to identiske filetbedrifter, hvor bedrift A oppnår langt høyere marginer enn bedrift B. Dette til tross for samme produktspekter, teknologi og forholdsvis lik dimensjonering av anleggene.

Tabell 15 Oppdatert kalkyle som viser hvorfor en norsk filetbedrift går med overskudd mens nabobedriften går med underskudd

		Bedrift A		Bedrift B	
Produksjonsmiks	Loins	44 %		23 %	
	LP 8-12	10 %		9 %	
	Loinsfri blokk	46 %		68 %	
	Filetutbytte	58,1 %		55,9 %	
Priser	Loins	46,00		46,00	
	LP 8-12	40,00		40,00	
	Loinsfri blokk	30,00		30,00	
	Råstoff torsk 1.0-2.5	13,50		13,50	
	Avgifter, lossing, etc	0,35		0,35	
Kalkyle	Inntekt FV	38,04	100,0 %	34,58	100,0 %
	Råstoffkostnad	23,84	62,7 %	24,78	71,6 %
	Emballasje	0,85	2,2 %	0,85	2,5 %
	Lønnskostnader	7,21	19,0 %	6,45	18,7 %
	Dekningsbidrag	6,14	16,1 %	2,50	7,2 %
	Faste kostnader	5,00	13,1 %	5,00	14,5 %
	Resultat	1,14	3,0 %	-2,50	-7,2 %

Tabellen viser hvor marginene hentes, og illustrerer hvor viktig produktsammensetningen er for lønnsomheten til disse bedriftene. Bedrift A klarer å oppnå høyere produktutbytte samtidig som den klarer å få en større andel av de best betalte produktene enn Bedrift B. Dette ble blant annet oppnådd med et større arbeidskraftforbruk. Større lønnskostnader ble imidlertid mer enn kompensert gjennom at produktsammensetningen til Bedrift A oppnådde høyere pris. Et forhold som sannsynligvis har bidratt til forskjellig produktportefølje er råvarekvaliteten. Den bedriften som har tilgang til ferskt kvalitetsråstoff har et langt bedre utgangspunkt for å oppnå både høyere produktutbytte og høyere andel av de best betalte produktene.

De bedriftene i norsk hvitfiskindustri som har produsert varer som i liten grad kan kopieres med andre råvarekilder i lavkostland har klart seg best. For eksempel har konvensjonell sektor hatt fortrinn i perioder med stor fisk og høy ferskhetsgrad. Vi ser også en gryende gevinst

blant bedrifter som har klart å utnytte lokaliseringsfortrinn til å produsere ferske høykvalitetsprodukter. Bak denne suksessen ligger både vilje og evne til å betale for kvalitet på råstoffet og valg av produkter som er vanskelige å produsere i en global verdikjede. Slike produkter er kompliserte. De krever en svært avansert logistikk som mestrer nødvendige kvalitetskrav, kontinuitet og tempo. En annen forutsetning er at fangstleddet gjennom kvalitetskrav og råvarepris må motiveres til en fangstadferd som fremmer høy råvarekvalitet. Disse forutsetningene må kombineres med at produktet har unike egenskaper, for eksempel smak, som kjøperne foretrekker framfor standardiserte produkter til lavere pris.

Myndighetene kan spille en viktig rolle for å legge forholdene til rette for produksjon av slike varer. Fiskebestander som er i godt hold gjør det enklere å ta ut de mest verdifulle delene av bestandene og et rent havmiljø er viktig for matvaretrygghet. Derfor blir utforming av fangstreguleringene og fokus på potensielle forurensingsproblemer viktig. Økt innsats i WTO-forhandlingene er nødvendig for å gi varer fra norsk fiskeindustri samme vilkår som konkurrentene. Dette blir særlig viktig fordi produkter med stor konkurransekraft basert på lokale fortrinn kan møte handelsbarrierer.

Et forhold som vi her i liten grad har rettet oppmerksomheten mot er lokal kompetanse som et fortrinn. I denne sammenhengen blir det avgjørende å bygge kompetanse for bedre å forstå de nye konkurransemekanismene som råder. Blant annet som grunnlag for produktvalg, valg av retning for teknologi- og prosessutvikling, og ikke minst for hvordan vi i framtiden bør høste av våre fiskebestander.

6 REFERANSER

- Bendiksen, B. & Dreyer, B., (2002), *Technological changes – the impact on the raw material flow and production*, European Journal of Operational Research, 144 (2), s. 237-246.
- Bendiksen, B.I., Dreyer, B. & Grønhaug, K., (2003), *First mover (dis)advantages exploiting new supply sources*, Paper to be presented at NOFOMA 2003, 12-13.06, Oulu.
- Dreyer, B., (1998), *Kampen for tilværelsen – et studium av overlevelsesstrategier i fiskeindustrien*, Avhandling for graden Dr. Scient, Universitetet i Tromsø, Norges Fiskerihøgskole, september.
- Dreyer, B., Bendiksen, B.I., Iversen, A. & Isaksen, B., (1998), *Vertikal integrering – er det veien å gå?*, Rapport Fiskeriforskning, 22/1998, desember
- Isaksen, J.R., Dreyer, B. & Grønhaug, K., (2002), in Solem, O. (ed.) - *Promoting logistics competence in industry and research*, Upstream, Vertical Integration Towards Different Sources of Raw Material, Department of Industrial Economics and Technology Management, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim.
- Isaksen, J.R., Dreyer, B. & Grønhaug, K., (2003), *Vertical Integration and performance - The Impact of Measurements and Industry*, Paper to be presented at NOFOMA 2003, 12-13.06, Oulu.
- Lorentzen, Ø. & Hannesson, R., (2003), *Konkurranssevne og kapasitetstilpasning i fiskeindustrien*, Oppdragsrapport, SNF, Bergen.

VEDLEGG – TALLMATERIALE

Tabell 16 Kapitalavkastning i ulike strategiske grupper med hensyn på kjøp av russisk råstoff

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
First movers	9,0 %	10,4 %	7,7 %	6,3 %	-2,7 %	7,0 %	11,9 %	18,1 %	-4,9 %	-4,8 %	1,7 %
Second movers	1,0 %	15,7 %	8,5 %	4,9 %	-6,4 %	1,1 %	14,1 %	13,5 %	-8,6 %	-4,5 %	2,7 %
Sporadic buyers	5,8 %	8,7 %	9,7 %	9,7 %	5,1 %	3,7 %	8,4 %	12,7 %	0,9 %	5,0 %	5,0 %
Non-buyers	14,5 %	10,6 %	9,8 %	19,2 %	9,6 %	5,7 %	7,7 %	19,3 %	9,5 %	7,3 %	8,7 %
First movers	15	15	15	15	14	11	14	14	13	13	11
Second movers	8	10	15	13	16	19	20	20	21	18	18
Sporadic buyers	20	21	25	27	26	27	27	28	26	25	24
Non-buyers	86	85	119	126	130	113	111	108	106	107	109

Tabell 17 Kapitalavkastning i ulike faser av handel med russisk råstoff

	ROI 1991-1997	Sign. different (1%) from group	ROI 1998-2001	Sign. different (1%) from group
(1) First movers	7,1 %	4	2,9 %	4
(2) Second movers	5,5 %	4	0,7 %	4
(3) Sporadic buyers	7,3 %	4	6,1 %	4
(4) Non-buyers	10,9 %	1,2,3	11,2 %	1,2,3

Tabell 18 Utvikling i ulike strategiske grupper fra 1991-2001, nedlagte anlegg og konkurser

	Max numbers of plants in operation	Plants liquidated		Bankruptcies	
		Number	%	Number	%
First movers	16	1	6	5	31
Second movers	21	1	5	15	71
Sporadic buyers	29	3	10	3	10
Non-buyers	171	40	23	38	22
Total	208	45	22	61	29

Tabell 19 Fordeling i ulike lønnsomhetsdeler av industrien basert på gjennomsnittlig kapitalavkastning i perioden 1991-2001

		Non-buyers	First movers	Second movers	Sporadic buyers
Gjennomsnittlig avkastning på total kapital 1991-2001	Laveste kvartil	23 %	25 %	52 %	19 %
	Nedre midtre kvartil	23 %	44 %	17 %	35 %
	Øvre midtre kvartil	25 %	13 %	17 %	35 %
	Beste kvartil	29 %	19 %	13 %	10 %

Tabell 20 Relativ kapasitet for anlegg i drift, anlegg som er avviklet og anlegg rammet av konkurser i perioden 1995-2003

	Konkurs i perioden 1995-2003	Drift i 2002	Status for anlegget etter eventuell konkurs	Relativ kapasitet (1000 tonn)
Øst-Finnmark	Nei	I drift		46,9
		Ikke i drift	Avviklet	4,9
	Ja	I drift	Ny drift	5,8
			Uavklart	10,3
		Ikke i drift	Avviklet	11,9
Vest-Finnmark	Nei	I drift		44,7
		Ikke i drift	Avviklet	5,4
	Ja	I drift	Ny drift	24,7
			Uavklart	6,4
		Ikke i drift	Ny drift	5,1
Troms	Nei	I drift		80,2
		Ikke i drift	Avviklet	19,0
	Ja	Ikke i drift	Avviklet	1,6
Vesterålen	Nei	I drift		35,4
		Ikke i drift	Avviklet	15,9
	Ja	I drift	Ny drift	0,6
			Uavklart	8,1
		Ikke i drift	Avviklet	0,1
Lofoten	Nei	I drift		68,1
		Ikke i drift	Avviklet	16,9
	Ja	I drift	Ny drift	1,8
			Uavklart	1,0
		Ikke i drift	Ny drift	0,4
			Avviklet	1,3
Helgeland	Nei	I drift		7,2
		Ikke i drift	Avviklet	9,8
	Ja	I drift	Uavklart	0,1
		Ikke i drift	Avviklet	1,3
Nord-Trøndelag	Nei	I drift		5,6
		Ikke i drift	Avviklet	9,1
	Ja	Ikke i drift	Avviklet	0,1
Sør-Trøndelag	Nei	I drift		3,4
		Ikke i drift	Avviklet	1,4
	Ja	I drift	Uavklart	0,2
		Ikke i drift	Avviklet	0,9
Nord-Møre	Nei	I drift		17,0
		Ikke i drift	Avviklet	8,8
	Ja	I drift	Uavklart	0,4
		Ikke i drift	Avviklet	1,1
Totalt	Nei	I drift		308,5
		Ikke i drift	Avviklet	91,1
	Ja	I drift	Ny drift	32,9
			Uavklart	26,5
		Ikke i drift	Restrukturert	5,5
			Avviklet	18,4

Teknisk kapasitet

Tabell 21 Antall produksjonsanlegg i drift i ulike deler av Norges Råfisklags distrikt

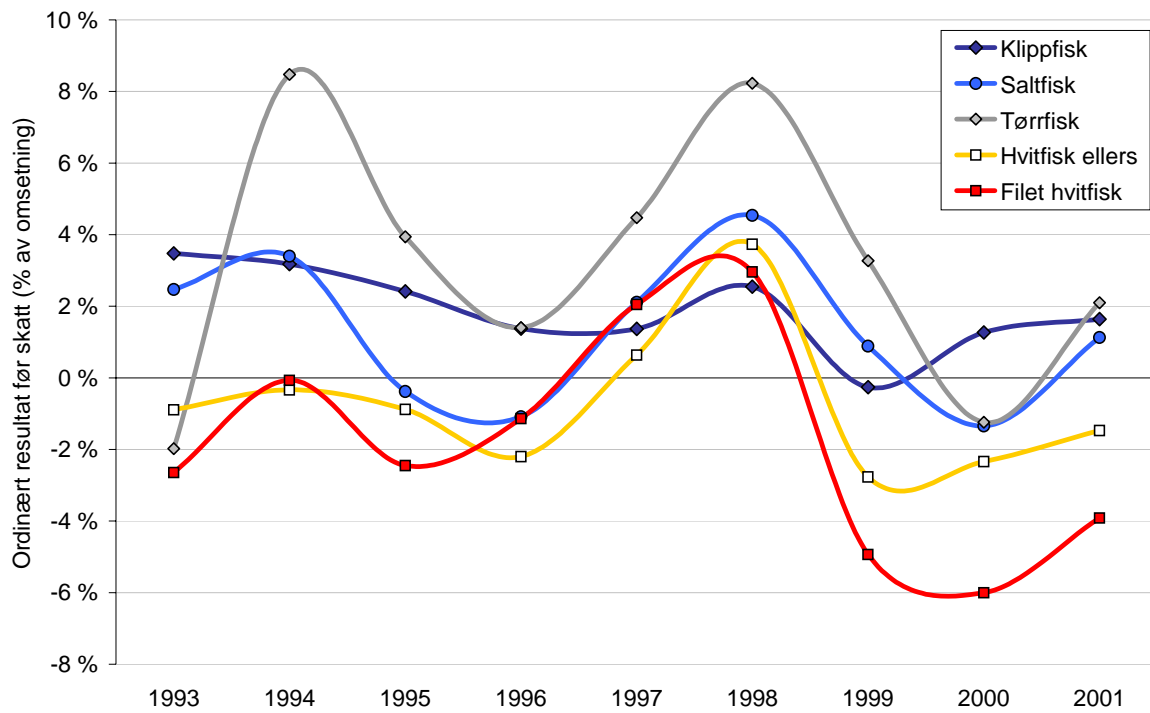
Region	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Øst-Finnmark	16	16	17	17	18	17	18	19	20	19	18	18	20
Vest-Finnmark	27	26	25	23	23	22	21	22	23	22	20	22	21
Troms	50	47	44	40	41	40	39	34	35	32	29	27	28
Vesterålen	20	21	20	22	21	22	20	18	19	18	15	14	15
Lofoten/Salten	101	99	94	90	90	94	96	91	90	89	86	86	81
Helgeland	21	16	16	16	16	15	13	12	11	11	8	7	7
Nord-Trøndelag	9	8	7	6	5	5	5	4	4	4	4	4	3
Sør-Trøndelag	17	18	17	16	14	16	16	14	14	11	10	10	8
Nordmøre	18	20	21	21	22	21	20	15	15	13	13	13	14
Totalt	279	271	261	251	250	252	248	229	231	219	203	201	197

Tabell 22 Gjennomsnittlig råstoffkjøp på første hånd for produksjonsanlegg i drift i Norges Råfisklags distrikt (tonn mottatt vekt av hvitfisk og biprodukter)

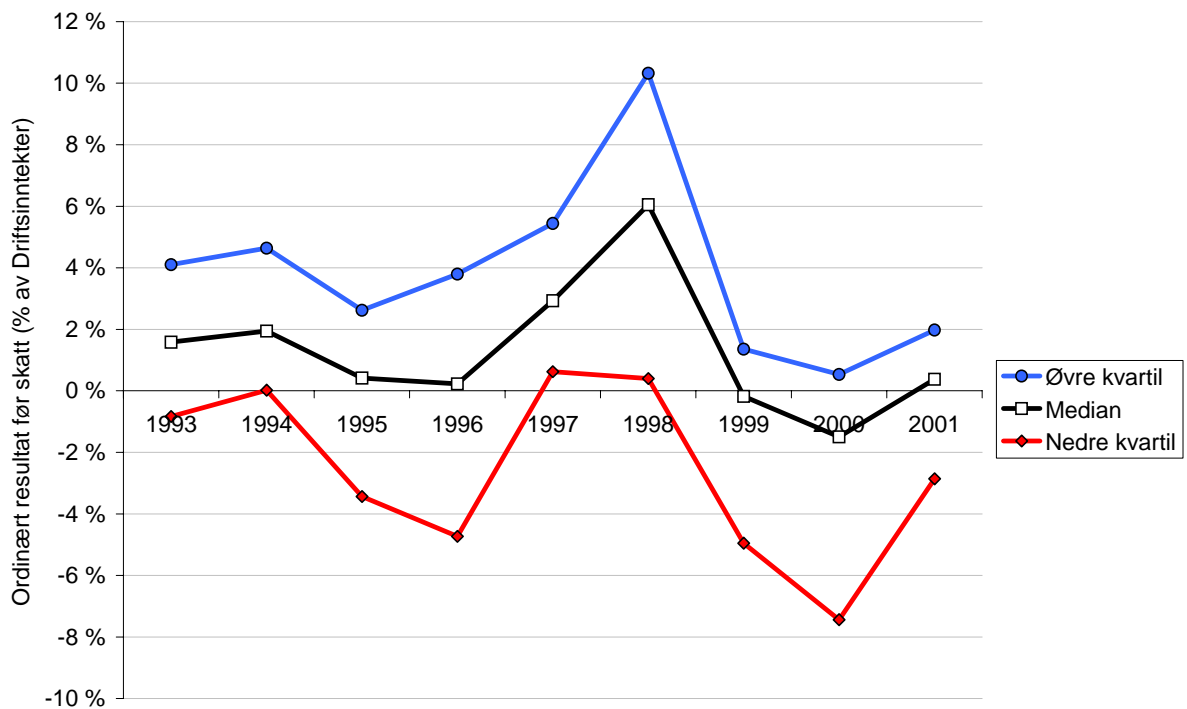
Region	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Øst-Finnmark	1 655	2 162	3 210	3 766	4 504	4 444	3 465	4 082	3 597	2 914	2 904	2 171	2 156
Vest-Finnmark	1 125	1 539	1 709	2 054	2 260	2 382	2 889	3 447	3 491	3 239	2 934	2 516	1 702
Troms	790	1 194	1 450	1 833	1 844	2 573	3 046	3 325	2 509	2 334	1 876	2 186	2 216
Vesterålen	1 843	1 966	1 593	1 760	2 089	2 293	2 562	3 134	2 531	2 187	2 207	2 246	2 163
Lofoten/Salten	383	475	575	655	755	737	711	773	768	593	609	634	820
Helgeland	326	506	541	564	626	525	578	483	588	673	827	972	980
Nord-Trøndelag	782	1 222	1 436	1 545	1 554	1 450	1 787	1 874	1 741	1 591	1 603	1 605	1 736
Sør-Trøndelag	660	471	469	548	501	422	389	304	242	311	358	298	347
Nordmøre	800	1 037	1 075	1 021	1 175	974	887	1 033	1 011	1 157	1 121	1 048	923
Totalt	758	982	1 135	1 318	1 484	1 559	1 620	1 861	1 685	1 487	1 389	1 340	1 358

Tabell 23 Tilførsel av råstoff fra russiske fartøy til norske produsenter fra 1991 til 2001 (1000 tonn)

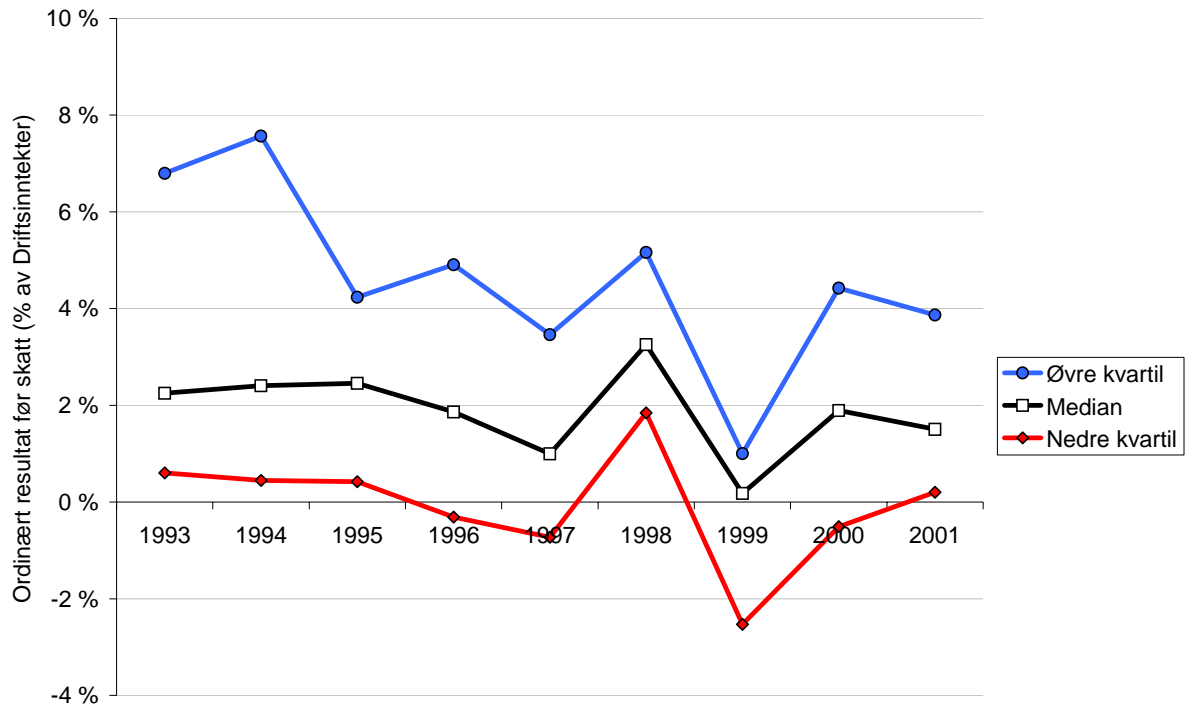
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Øst-Finnmark	11.6	29.6	39.1	37.7	38.5	23.7	25.4	27.5	25.5	19.9	12.6
Vest-Finnmark	5.0	7.4	6.8	12.3	15.6	15.7	25.8	25.2	21.3	17.0	11.6
Troms	8.5	13.5	15.2	16.3	31.4	38.5	28.4	12.7	6.6	3.2	3.7
Nordland	0.1	0.4	2.0	1.0	4.5	7.3	12.6	4.3	5.2	4.2	2.7
Nordmøre	0	0.0	1.0	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
Sum	25.2	51.0	64.1	68.2	90.4	85.2	92.2	69.7	59.1	44.2	30.6



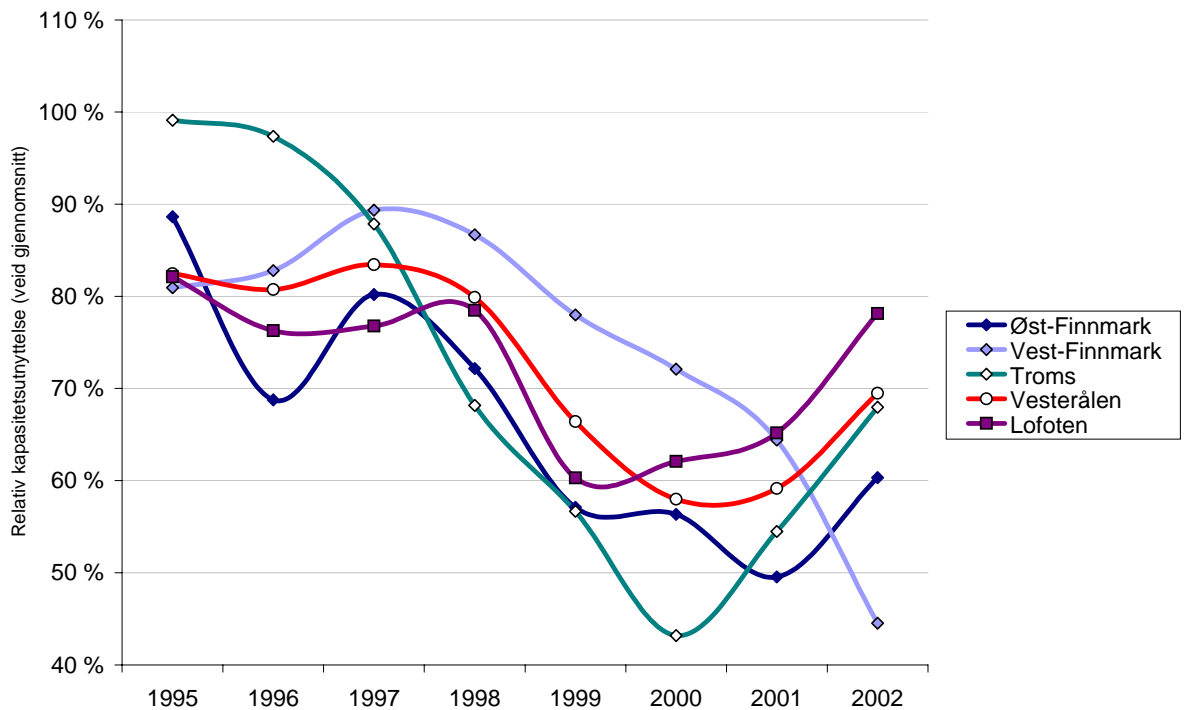
Figur 18 Resultatmarginene i ulike sektorer i hvitfiskindustrien



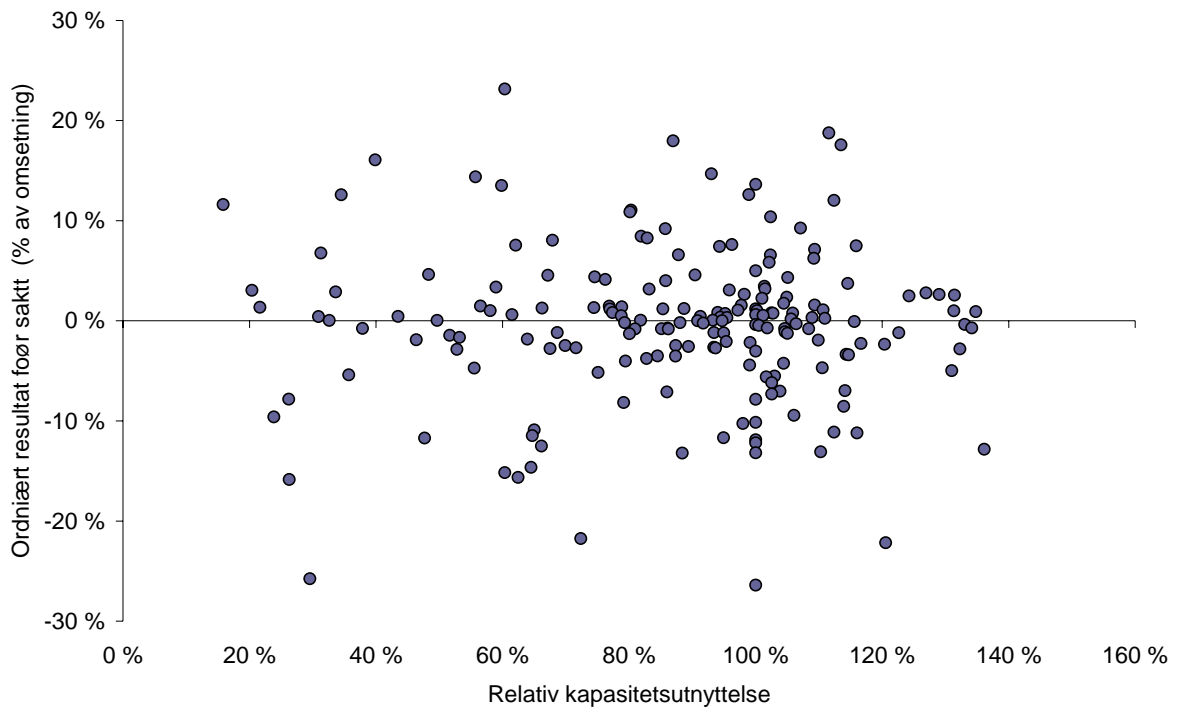
Figur 19 Spredning i resultatmargin blant saltfiskprodusentene



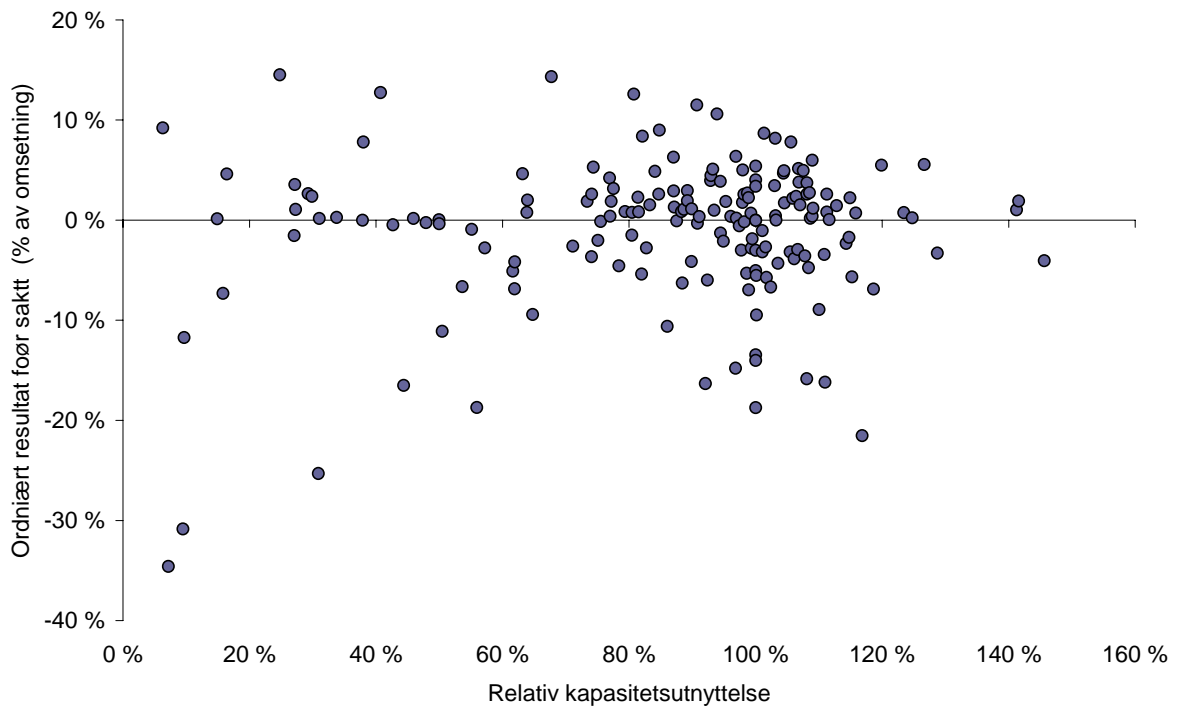
Figur 20 Spredning i resultatmargin blant klippfiskprodusentene



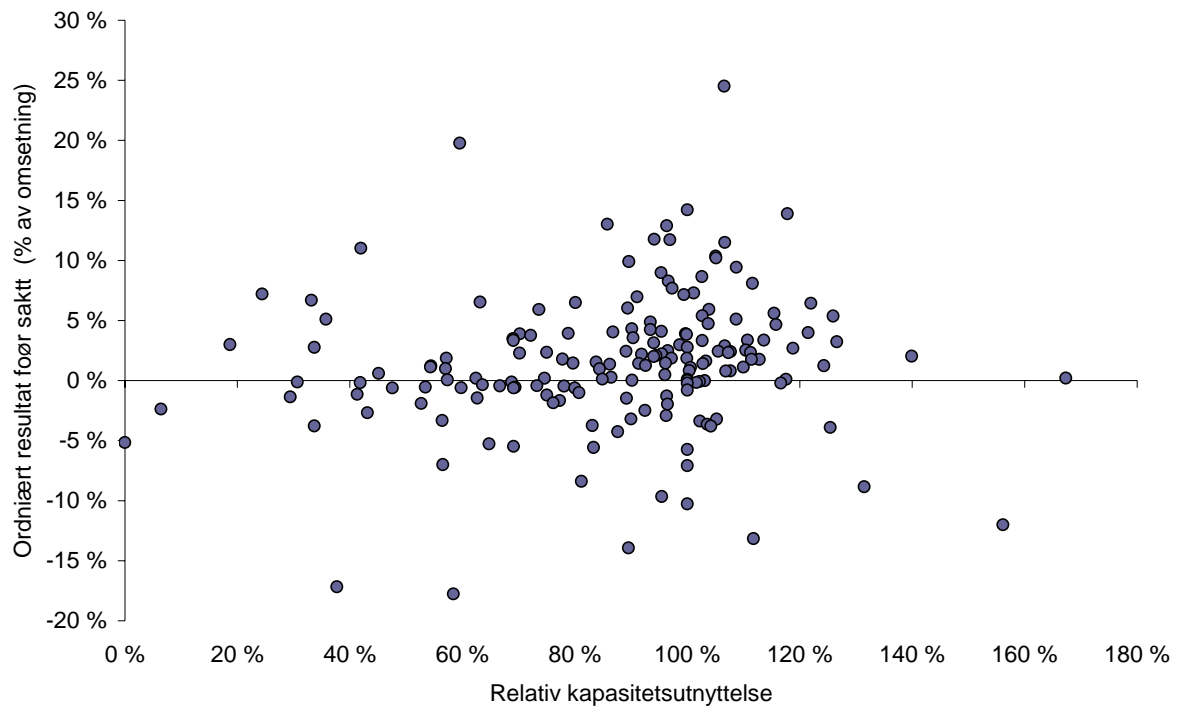
Figur 21 Relativ kapasitetsutnyttelse i hvitfiskindustrien i Nord-Norge (veid gjennomsnitt) basert på råstoffkvantum kjøpt på førstehånd (n=280)



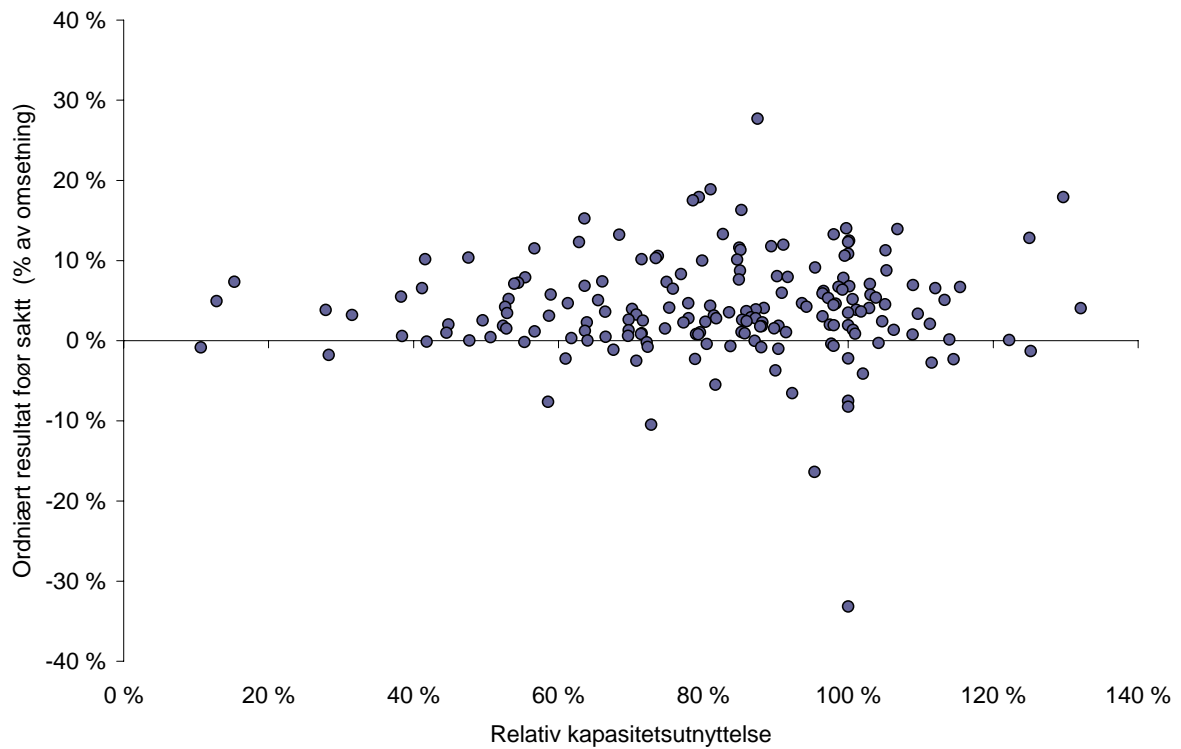
Figur 22 *Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 1995*



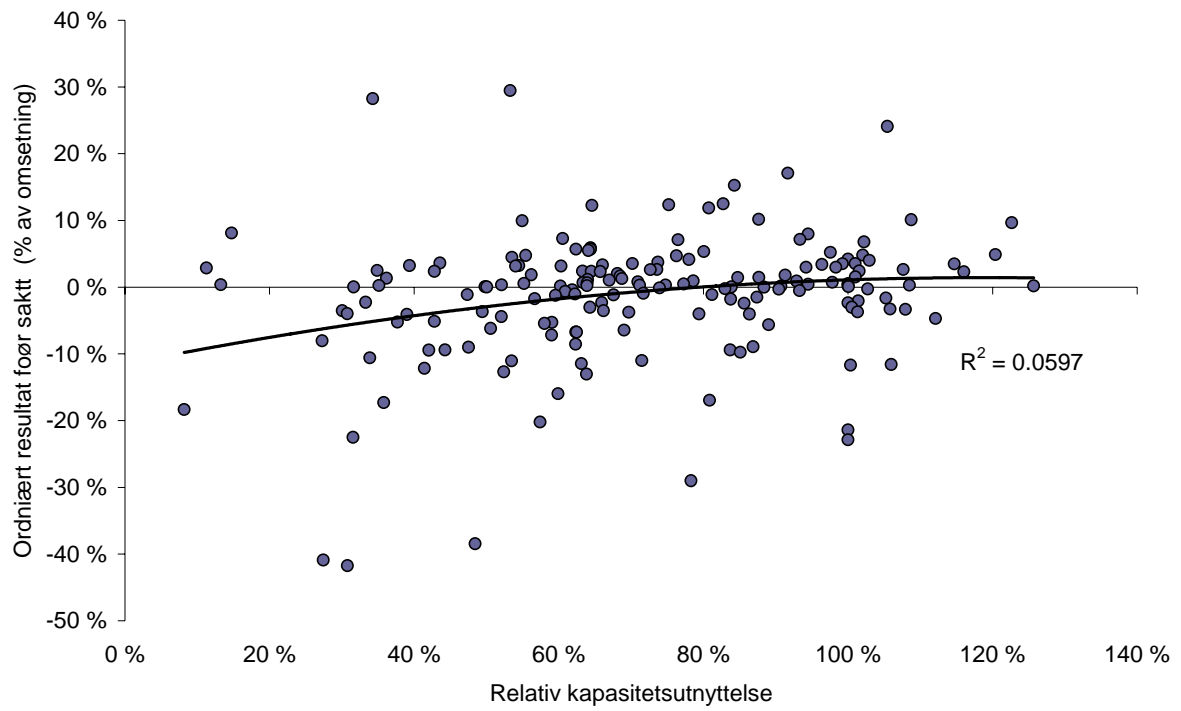
Figur 23 *Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 1996*



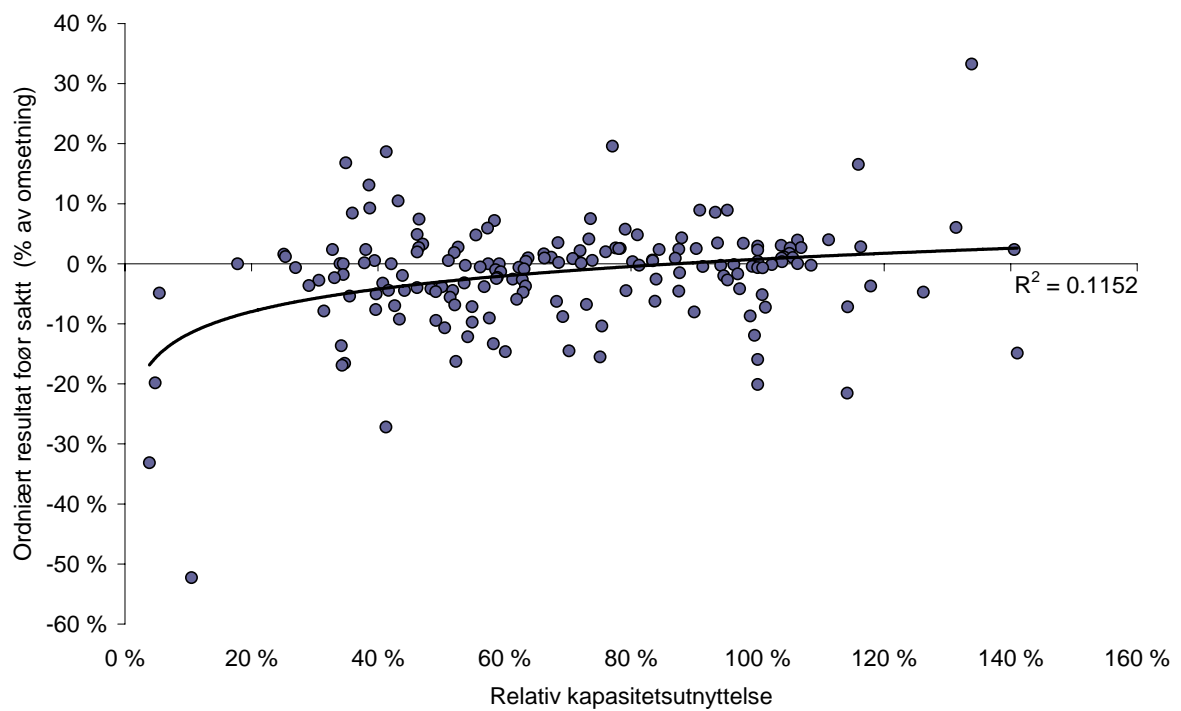
Figur 24 Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 1997



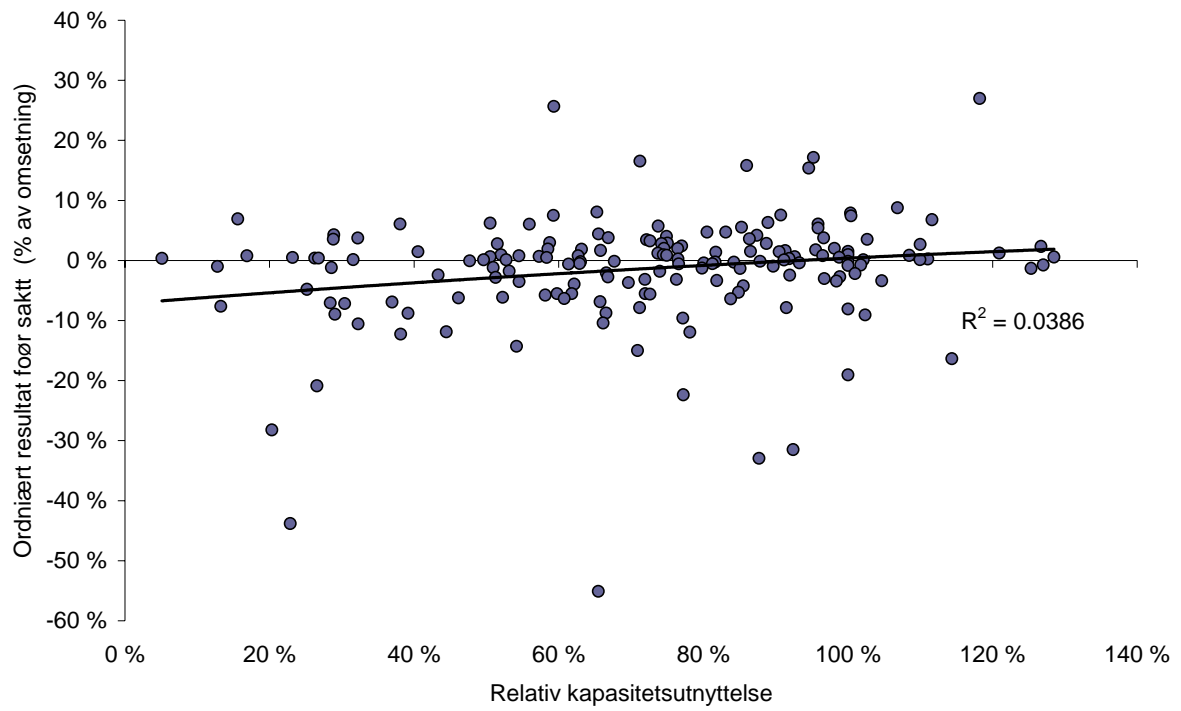
Figur 25 Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 1998



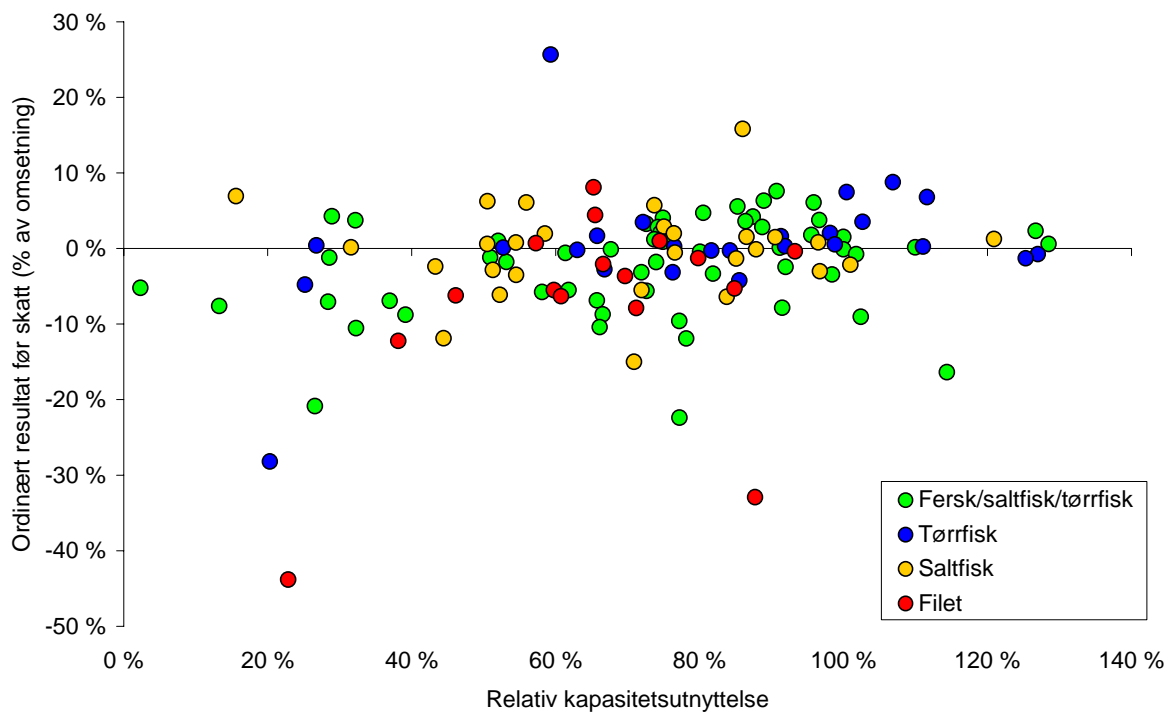
Figur 26 Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 1999



Figur 27 Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 2000



Figur 28 Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 2001



Figur 29 Relativ kapasitetsutnyttelse og lønnsomhet 2001 etter sektor

Økonomisk kapasitet

Tabell 24 Bokført verdi varige driftsmidler (mill NOK)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Klippfisk	233	263	294	295	298	332	346	287	277
Filet hvitfisk	217	244	236	251	276	292	353	393	504
Tørrfisk	42	52	73	81	90	106	139	148	149
Saltfisk	78	101	133	135	139	147	165	162	143
Øvrige	334	339	337	269	296	562	504	388	478
Totalt	905	999	1 073	1 030	1 099	1 440	1 506	1 378	1 551

Tabell 25 Gjeld (mill NOK)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Klippfisk	589	657	728	802	751	963	965	933	1 008
Filet hvitfisk	567	613	658	600	639	784	842	904	893
Tørrfisk	160	140	187	194	134	138	176	263	271
Saltfisk	178	258	367	432	317	364	359	336	325
Øvrige	670	592	604	580	594	857	848	750	903
Totalt	2 164	2 259	2 544	2 608	2 435	3 105	3 190	3 186	3 401

Tabell 26 Veid egenkapitalrentabilitet (kun foretak med positiv egenkapital)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Klippfisk	30,6 %	24,2 %	15,4 %	8,0 %	8,7 %	22,1 %	-0,3 %	8,1 %	13,1 %
Filet hvitfisk	0,9 %	12,4 %	-12,9 %	-8,7 %	23,9 %	27,1 %	-20,2 %	-16,0 %	-6,9 %
Tørrfisk	6,6 %	68,4 %	22,4 %	13,9 %	19,9 %	42,0 %	15,5 %	-3,6 %	11,8 %
Saltfisk	23,0 %	14,2 %	6,4 %	7,1 %	28,1 %	40,6 %	5,3 %	-5,6 %	8,8 %
Øvrige	3,0 %	-4,3 %	-3,7 %	-5,0 %	3,3 %	30,6 %	-9,9 %	-12,6 %	-6,9 %
Totalt	15,2 %	15,2 %	4,7 %	2,8 %	15,2 %	30,0 %	-5,0 %	-5,0 %	2,3 %

Tabell 27 Antall foretak (n) med positiv egenkapital

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Klippfisk	36	36	33	34	30	30	32	31	29
Filet hvitfisk	14	16	15	14	18	19	16	13	13
Tørrfisk	15	19	22	21	20	23	25	25	24
Saltfisk	25	26	26	27	29	31	28	28	23
Øvrige	76	77	72	55	59	77	70	65	64
Total	166	174	168	151	156	180	171	162	153



Fiskeriforskning

Hovedkontor Tromsø:
Muninbakken 9-13
Postboks 6122
N-9291 Tromsø
Telefon: 77 62 90 00
Telefaks: 77 62 91 00
E-post: post@fiskeriforskning.no

Avdelingskontor Bergen:
Kjerreidviken 16
N-5141 Fyllingsdalen
Telefon: 55 50 12 00
Telefaks: 55 50 12 99
E-post: office@fiskeriforskning.no

Internett: www.fiskeriforskning.no

ISBN 82-7251-519-9
ISSN 0806-6221