

NOU

Norges offentlige utredninger **2014:16**

Sjømatindustrien

Utredning av sjømatindustriens rammevilkår



Norges offentlige utredninger 2014

Seriens redaksjon:
Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
Informasjonsforvaltning

1. Ny arvelov.
Justis- og beredskapsdepartementet.
2. Lik og likskap.
Kulturdepartementet.
3. Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2014.
Arbeids- og sosialdepartementet.
4. Enklere regler – bedre anskaffelser.
Nærings- og fiskeridepartementet.
5. MOOC til Norge.
Kunnskapsdepartementet.
6. Revisjon av eierseksjonsloven.
Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
7. Elevenes læring i fremtidens skole.
Kunnskapsdepartementet.
8. Tolking i offentlig sektor.
Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet.
9. Ny adopsjonslov.
Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet.
10. Skyldevne, sakkyndighet og samfunnsvern.
Justis- og beredskapsdepartementet.
11. Konkurranseskjennemnda.
Nærings- og fiskeridepartementet.
12. Åpent og rettferdig – prioriteringer i helsetjenesten.
Helse- og omsorgsdepartementet.
13. Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi.
Finansdepartementet.
14. Fagskolen – et attraktivt utdanningsvalg.
Kunnskapsdepartementet.
15. Norsk pelsdyrhold – bærekraftig utvikling eller styrt avvikling?
Landbruks- og matdepartementet.
16. Sjømatindustrien.
Nærings- og fiskeridepartementet.

NOU

Norges offentlige utredninger **2014: 16**

Sjømatindustrien

Utredning av sjømatindustriens rammevilkår

Utredning fra utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 22. mars 2013.
Avgitt til Nærings- og fiskeridepartementet 16. desember 2014.

ISSN 0333-2306
ISBN 978-82-583-1221-2

07 Aurskog AS

Til Nærings- og fiskeridepartementet

Utvalget om sjømatindustriens rammevilkår ble oppnevnt ved kongelig resolusjon 22. mars 2013. Utvalget gir med dette sin utredning.

Tromsø, 16. desember 2014

Ragnar Tveterås
(leder)

Marit Aursand

Grethe Fossli

Arne Møgster

Jonny Berfjord

Arne E. Karlsen

Aino Olaisen

Edel Elvevoll

Trygve Myrvang

Frode Steen

Magnar Pedersen
(sekretariatsleder)

Bent Dreyer

John R. Isaksen

Øystein Hermansen

Innhold

Del I	Innledning, mandat og sammendrag	7		Status for sjømatindustrien	35
		7	7.1	Sentrale verdikjeder	35
			7.2	Hvitfisk	36
1	Sammensetning, mandat og avgrensning	9	7.2.1	Råstofftilførsel	37
1.1	Utvalgets sammensetning og mandat	9	7.2.2	Foredling – klippfisk/saltfisk	38
		9	7.2.3	Foredling – fersk og fryst filet	38
1.2	Utvalgets tolkning av mandatet	9	7.2.4	Foredling – tørrfisk	38
1.2.1	Verdikjedeavgrensning	9	7.3	Pelagisk fisk	38
1.2.2	Råstoff	9	7.3.1	Råstofftilførsel	38
1.2.3	Internasjonalisering	9	7.3.2	Foredling – pelagisk konsum	38
1.2.4	Andre næringer	9	7.3.3	Foredling – mel/olje	39
1.3	Utvalgets arbeid	11	7.4	Skalldyr	39
			7.5	Akvakultur	39
			7.5.1	Stamfisk og settefisk	40
2	Sammendrag og utvalgets anbefalinger	12	7.5.2	Matfisk	40
2.1	Sjømatnæringens utfordringer	12	7.5.3	Slakteri og foredling	41
2.2	En politikk som svarer på fremtidens utfordringer	12	7.6	Marint restråstoff	41
		12	7.7	Lønnsomhet og verdiskaping	42
2.3	En nyskapende næring	13	7.7.1	Norsk sjømatindustri	43
2.4	Økonomisk organisering	13	7.7.2	Annen norsk næringsmiddelindustri	43
2.5	Oppsummering av utvalgets forslag til tiltak	13	7.7.3	Utenlandsk sjømatindustri	43
			8	Muligheter og utfordringer for norsk sjømatindustri	46
Del II	Status, muligheter og utfordringer	17	8.1	Global befolkningsvekst og demografiske endringer	46
			8.2	Internasjonal konkurranse i sjømatmarkeder	47
3	Innledning og organisering av utredningen	19	8.3	Markedsadgang	47
			8.4	Markedsføring	48
4	Næringers rolle og utfordringer	20	8.5	Krevende kunder i matvareindustrien	49
4.1	Private næringer i velferdsstaten .	20	8.6	Leverandører i den internasjonale matvareindustrien	52
4.2	Noen sentrale begreper	21	8.7	Vertikal koordinering i verdikjeder for mat	53
4.2.1	Konkurranseevne	21	8.8	Næringsklynger	55
4.2.2	Verdiskaping	22	8.9	Det norske arbeidsmarkedet	56
4.2.3	Innovasjon og produktivitetsvekst	23	8.10	Kapitalmarkedet	58
4.3	Verdens dyreste arbeidskraft	25	8.11	Innovasjon og FoU	59
4.4	Kapitalattraktivitet	25	8.12	Teknologiutvikling	60
4.5	Sjømatnæringens spesielle politiske mål	25	8.13	Subsidier	60
			8.14	Oppsummering muligheter og utfordringer	60
5	Rammebetingelser	27	9	Spesifikke utfordringer i sjømatsektoren	62
5.1	Natur og markedsbestemte forhold	28	9.1	Fiskeri	62
5.2	Bred næringspolitikk	29	9.1.1	Bestandsdynamikk og forvaltning	62
5.3	Sektorpolitikk	29	9.1.2	Organisering av verdikjeden	62
5.3.1	Fiskeri	29	9.1.3	Effektivt førstehåndsmarked	63
5.3.2	Akvakultur	30	9.1.4	Sesong og årstidsvariasjoner	65
5.3.3	Andre sjømatpolitiske tiltak	30			
5.4	Oppsummering rammebetingelser	31			
6	Samfunnskontrakten	32			
6.1	Fiskeripolitiske mål	32			
6.2	Ulike samfunnskontrakter	33			

9.1.5	Kontroll med ressursuttaket	65	15	Villfiskrelaterte ramme-	
9.1.6	Administrativ ressursbruk			betingelser	96
	tilsynsmyndigheter	66	15.1	Kunnskap om bestandsdynamikk	
9.1.7	Internasjonale veieregler	66		og -størrelse	96
9.2	Akvakultur	66	15.1.1	Utvalgets vurdering	96
9.2.1	Produksjonsvekst	66	15.2	Organisering av verdikjeden	97
9.2.2	Sesongvariasjoner	67	15.2.1	Aktivitetskravet i deltakerloven	97
			15.2.2	Fartøyutforming og fiskeredskap ..	100
Del III	Analyser og forslag til tiltak	69	15.2.3	Strukturkvoter	102
			15.2.4	Levering-, aktivitets- og	
10	Innledning	71		bearbeidingsplikt	105
10.1	Målkonflikter	71	15.2.5	Høstingsstrategi – demping av	
10.2	Overordnet analysemodell	72		års- og sesongvariasjoner	108
10.3	Avgrensning av tiltak	74	15.2.6	Sesongsvingninger	110
			15.2.7	Førstehåndsmarkedet for fisk	111
11	Innovasjonsevne og		15.3	Koordinering av tilsyns-	
	innovasjonspolitik	76		myndigheter	114
11.1	Innovasjonspolitik	76	15.3.1	Utvalgets vurdering	115
11.2	Innovasjon, kapasitetsutnyttelse		15.4	Regelverksharmonisering	115
	og omstilling av ressurser	77	15.4.1	Utvalgets vurdering	115
11.3	Ressursbruk og organisering av		15.5	Kontroll med ressursuttaket	116
	marin FoU	79	15.5.1	Utvalgets vurdering	117
11.4	Teknologi og markedstilpasning ..	80			
11.4.1	Teknologi og kunnskap		16	Oppdrett av laksefisk	118
	i førstehåndsmarkedet	80	16.1	Total produksjon	119
11.4.2	Restråstoffutnyttelse	81	16.1.1	Analyse	119
11.5	Innovasjonsutfordringer for		16.1.2	Utvalgets forslag	120
	sjømatindustrien	82	16.2	Produksjonsreguleringssystem	
11.5.1	Muligheter for etablering av			akvakultur	120
	næringsklynger	82	16.2.1	Analyse	120
11.5.2	Innovasjoner i verdikjeden –		16.2.2	Utvalgets anbefaling	121
	koordinering med leverandører				
	og kunder	83	17	Økonomiske og administrative	
11.5.3	Underinvesteringer i innovasjons-			konsekvenser	122
	prosesser grunnet markedssvikt ..	84	17.1	Tiltak knyttet til utdanning, kunn-	
11.5.4	Globalt lederskap på			skapsproduksjon, FoU-	
	effektivisering og fleksibilitet	85	17.2	og markedsføringsaktiviteter	122
11.6	Utvalgets vurdering	86		Tiltak knyttet til kontroll og tilsyn	
				med fangst, førstehåndsomsetning,	
12	Markedsføring av norsk sjømat	88		mattrygghet/hygiene, arbeids-	
12.1	Promotering – generisk markeds-			forhold og -vilkår, miljø, m.m.	123
	føring av norsk sjømat	88	17.3	Tiltak knyttet til regulering av	
12.2	Analyse	88		økonomisk organisering og vekst	
12.3	Utvalgets vurdering	90		til verdikjeder for sjømat	123
			17.4	Fordelingsmessige effekter av	
13	Internasjonal markedsadgang			tiltak	125
	og konkurransevilkår	91	17.5	Konsekvenser for offentlig	
13.1	Markedsadgang	91		administrasjon	126
13.1.1	Utvalgets vurdering	92			
13.2	Subsidier	92	Referanseliste		127
14	Kapital- og arbeidsmarkedet ...	93	Vedlegg		
14.1	Kapital og dens avkastningskrav ..	93	1	Forklaring av noen utvalgte	
14.1.1	Utvalgets vurdering	94		begreper	131
14.2	Arbeidsmarkedet	94	2	Liste over møter og ressurs-	
14.2.1	Utenlandsk innleid arbeidskraft ...	94		personer	134

Del I
Innledning, mandat og sammendrag



Figur 1.1

© Frank Gregersen, Nofima

Kapittel 1

Sammensetning, mandat og avgrensning

1.1 Utvalgets sammensetning og mandat

Ved kongelig resolusjon 22. mars 2013 ble det oppnevnt et utvalg til å utrede sjømatindustriens rammevilkår. Utvalget har hatt ti medlemmer:

Leder:

Professor Ragnar Tveterås, Stavanger.

Øvrige medlemmer:

Forskningssjef Marit Aursand, Trondheim

Daglig leder Jonny Berfjord, Dønna

Dekan Edel Elvevoll, Tromsø

Avdelingsleder Grethe Fosli, Oslo

Økonomidirektør Arne E. Karlsen, Tromsø

Adm. dir. Trygve Myrvang, Tromsø

Adm. dir. Arne Møgster, Austevoll

Daglig leder Aino Olaisen, Lovund

Professor Frode Steen, Bergen

Alle medlemmer er oppnevnt med bakgrunn i sin kompetanse og integritet og skal være uavhengige. Nofima v/Magnar Pedersen, Bent Dreyer, John R. Isaksen og Øystein Hermansen har vært sekretariat for utvalget. Fra Nærings- og fiskeridepartementet har Sigrid Dahl Grønnevet fulgt utvalgsarbeidet som referatskriver og kontaktperson.

1.2 Utvalgets tolkning av mandatet

Utvalget har hatt en grundig diskusjon av mandatet. Innholdet og føringer for utvalgets arbeid er vurdert og klarlagt. Utvalgets tolkning av mandatet er sentralt for forståelsen av de analyser, vurderinger og forslag som fremkommer i rapporten.

1.2.1 Verdikjedeavgrensning

I mandatet defineres sjømatindustrien som den delen «...som begynner når råstoffet kommer på kai-kanten/opp fra merd og frem til videreforedler eller sluttforbruker, i Norge eller i utlandet». Utvalget mener det er nødvendig å anlegge et bredere syn

på verdikjedene i sjømatnæringen og viser også til at mandatet sier at en skal «...foreslå tiltak for sjømatindustrien som kan bidra til at fiskeressursene anvendes på en måte som bidrar til høyest mulig verdiskaping gjennom hele verdikjeden.»

Verdiskapingspotensialet i sjømatindustrien kan være svært tett koplet opp mot oppstrømsaktivitetene – i enten fiske eller oppdrett. Utvalget vil derfor vurdere problemstillinger knyttet til denne delen av verdikjeden der det er relevant. Reguleringer og råstoffhåndtering i både fiske og oppdrett kan stå som eksempel på slike vurderinger. Utvalget vil derfor diskutere tiltak som berører både oppstrøms- og nedstrømsledd sett fra sjømatindustriens ståsted i verdikjeden dersom det har konsekvenser for industriens lønnsomhet og verdiskaping.

1.2.2 Råstoff

Mandatet peker på at industrien har kort vei til ferskt råstoff og at fiskeressursene skal anvendes på en måte som bidrar til høyest mulig verdiskaping i verdikjedene. Utvalget vektlegger at det sentrale i arbeidet blir å se på forhold som kan gi økt verdiskaping, uten å begrense seg til utelukkende fersk fisk eller fiskeressurser, ettersom både frosset og oppdrettet råstoff kan inngå som innsatsfaktorer for sjømatindustrien.

1.2.3 Internasjonalisering

I mange tilfeller strekker den norske delen av verdikjeden for sjømat seg utenfor nasjonalstatens grenser, gjennom at norske aktører ivaretar foredling av råstoff med norsk opprinnelse i utlandet. Utvalget mener at denne delen må ligge innenfor mandatets rammer når virkemidler skal vurderes.

1.2.4 Andre næringer

Utvalget mener man bør se sjømatnæringen i relasjon til andre næringer som man konkurrerer med om arbeidskraft og kapital. Utvalget vil løfte

Boks 1.1 Utvalgets mandat

Bakgrunn

Det ble i 1990 lagt frem en NOU «Fiskeindustriens organisering og rammevilkår». Siden den gang har det vært gjennomført en rekke utredninger og mange forskningsrapporter om norsk fiskeindustri er skrevet. I Meld. St. 22 (2012–2013) Verdens fremste sjømatnasjon går det fram at det er en utfordring å utvikle en mer konkurransedyktig sjømatindustri, og samtidig sikre at verdiskaping og arbeidsplasser kommer kystsamfunnene til gode.

Den norske sjømatindustrien har et svært godt utgangspunkt med nærhet til betydelige fiskeressurser fra fiskeri og havbruk, kombinert med kort vei til godt betalende markeder i Europa. Samtidig opererer sjømatindustrien i et råvare- og ferdigvaremarked som preges av sterk konkurranse. Nærhet til råstoff gir fordeleler, mens lave transportkostnader bidrar til at fryst fiskeråstoff har blitt en global handelsvare. Sjømatindustrien opplever økt konkurranse fra land med lavere lønns- og kostnadsnivå. Industrivirksomhet i et høykostland stiller særlige krav til markedsorientering, teknologiutvikling og utnyttelse av naturgitte fortrinn.

Tradisjonelt har sjømatindustrien, særlig fileindustrien i Nord-Norge og nå også havbruk, hatt en viktig distriktpolitisk rolle. Sjømatindustrien bidrar med viktige arbeidsplasser i mange kystsamfunn. Men det er en utfordring å utvikle en lønnsom og konkurransedyktig sjømatindustri som kan tilby gode og attraktive arbeidsplasser, også for yngre folk med videregående og høyere utdanning. På den måten kan en større del av verdiskapingen komme kysten til gode og sikre bosetting og sysselsetting i distrikts-Norge.

Sjømatindustrien er avhengig av lønnsomme bedrifter for å kunne sikre fremtidig utvikling og vekst. Regjeringen legger til grunn at fiskeriresursene er fellesskapets eiendom, og derfor skal anvendes på en måte som bidrar til høyest mulig verdiskaping gjennom hele verdikjeden. Tilsvarende er det ønskelig å legge til rette for lønnsom videreforedling av oppdrettsfisk i Norge.

Nærmere om utvalgets mandat

Sjømatnæringen skal videreutvikles ved å bygge på fortrinnet med god tilgang på ferskt råstoff av

høy kvalitet. Med utgangspunkt i målsetningen om at Norge skal være *verdens* fremste sjømatnasjon og at fiskeressursene skal anvendes på en måte som bidrar til høyest mulig verdiskaping gjennom hele verdikjeden, er det behov for å foreta en gjennomgang av sjømatindustriens rammevilkår.

Med sjømatindustrien mener man den delen av verdikjeden som begynner når råstoffet kommer på kaikanten/opp fra merd og frem til videreforedler eller sluttforbruker, i Norge eller i utlandet. Dette berører blant annet spesifikke elementer som råstoffkvalitet, bedre utnyttelse av restråstoff, automatisering/teknologiutvikling, markedsretting, produktutvikling og salg, samt mer generelle tema som rammevilkår og regelverk i denne delen av verdikjeden. Arbeidsforhold og arbeidsvilkår er også av betydning for bedriftene i sjømatnæringen og vil inngå i utvalgets arbeid.

Utvalget ble derfor gitt følgende oppgave:

- Gjennomgå mulighetene for en konkurransedyktig sjømatindustri i Norge, både innenfor bearbeiding og salg.
- Se på særlige utfordringer eller hindringer for økt lønnsomhet og verdiskaping i sjømatindustrien i Norge, både næringsspesifikke og generelle.
- Foreslå tiltak for sjømatindustrien som kan bidra til at fiskeressursene anvendes på en måte som bidrar til høyest mulig verdiskaping gjennom hele verdikjeden.
- Foreta en vurdering av regionale virkninger.

Utvalget er særlig bedt om se på forhold som er til hinder for eller kan bidra til økt lønnsomhet og verdiskaping. Utvalgets arbeid skal legge bærekraftig produksjon til grunn og ta utgangspunkt i markedsmessige forhold.

Utvalget skal utrede økonomiske, administrative og andre vesentlige konsekvenser av sine forslag i samsvar med Utredningsinstruksen. Det følger av Utredningsinstruksen at minst ett forslag i offentlige utredninger skal baseres på uendret ressursbruk innen vedkommende område.

Utvalget ble organisert som en NOU, og ble bedt om å levere sin innstilling innen utgangen av 2014.

fram forskjeller i rammevilkår. I så måte må utvalget også kunne drøfte bruken av utenlandsk arbeidskraft og hvordan humankapitalen forvaltes.

Utvalgets oppmerksomhet er rettet mot verdiskaping og lønnsom drift i sjømatindustrien. Med det for øye vil de tiltak som foreslås kunne diskuteres opp mot de regionale konsekvensene det kan medføre.

Utvalgets tolkning av mandatet ble avklart tidlig våren 2013. Etter regjeringsskiftet høsten 2013 ble tolkningen tiltrådt fra ny politisk ledelse, og viktigheten av et verdikjedeperspektiv understreket.

1.3 Utvalgets arbeid

Utvalget har i tillegg til kommunikasjon og diskusjon pr. e-post og via elektroniske dokumenter hatt 14 fysiske møter. 11 av disse var endagsmøter mens tre gikk over to dager. I tillegg er det avholdt to telefonmøter. Utvalget baserer sine vurderinger og tilrådninger på både erfarings- og forskningsbasert kompetanse. Sentrale dokumenter har vært Stortingsmeldinger, NOU'er og andre offentlige dokumenter, forskningsrapporter og statistisk underlagsmateriale.

Innledningsvis i utvalgets arbeid ble næringsrepresentanter invitert til å komme med innspill og erfaringsbasert kompetanse til utvalgets arbeid. De innledende utvalgsmøtene bestod av foredrag og diskusjon med representanter for de ulike sektorene (havbruk, pelagisk, hvitfisk), tek-

nologileverandører, markedsaktører mm. Dette har vært viktig for utvalget for å få både forståelse og analyse av sentrale problemstillinger sjømatnæringen står ovenfor. En oversikt over ressurspersoner som har deltatt finnes i vedlegg 2. Oddvar Dahl har bidratt med grafisk design.

Flere av de identifiserte temaene var komplekse og krevde grundige analyser. Utvalget har derfor bedt Nærings- og fiskeridepartementet sette ut fire eksterne utredningsoppdrag. Analysene og konklusjonene fra disse er offentlig tilgjengelige og foreligger i følgende rapporter.:

- *Lønnsom foredling av Sjømat. Med fokus på teknologiutvikling og økt automatisering*, Digre, H., E.M. Skjøndal Bar, J.R. Mathiassen, D. Standal, L. Grimstad, K. Henriksen, A. Romsdal og F. Asche (2014).
- *Organisering av verdikjeder for sjømat*, Frank Asche, Atle Guttormsen, Linda Nøstbakken, Kristin Roll og Atle Øglend.
- *Rammevilkår – mål og effekt i sjømatnæringen*, Petter Holm og Edgar Henriksen.
- *Innovasjon og kompetanse i sjømatindustrien*, Ulf Winther, Trude Olafsen, Kristian Henriksen og Bjørn Terje Asheim.

Sekretariatet fikk også spesifiserte analyseoppdrag.

Innspill fra næringsaktørene og resultatene i de eksterne oppdragene har vært sentrale for de tiltakene utvalget foreslår.

Der utvalget har vært uenige om tiltakene er dette særskilt bemerket i innstillingen.

Kapittel 2

Sammendrag og utvalgets anbefalinger

Utredningen er delt inn i tre deler, der del I (kapittel 1 og 2) gir bakgrunnen for, og en oppsummering av utvalgets arbeid, del II (kapittel 3 – 9) tar for seg rammevilkårene for sjømatnæringen og del III (kapittel 10–16) omfatter utvalgets analyser, vurderinger og forslag til tiltak.

Utvalget gir først en overordnet beskrivelse av utfordringene til norsk sjømatnæring. Deretter gir utvalget sin anbefaling for en politikk som møter fremtidens utfordringer. Tiltakene skal bidra til at sjømatnæringen får en konkurransekraft som muliggjør økt verdiskaping og lønnsomhet.

2.1 Sjømatnæringens utfordringer

Norsk sjømatnæring er tuftet på høstingen av nasjonale fornybare fellesressurser. Samfunnet må ha en politikk som sikrer en bærekraftig utnyttelse av disse naturressursene. En bærekraftig forvaltning av havmiljø og fiskebestander er en sentral forutsetning for økt lønnsomhet og verdiskaping i norsk sjømatnæring, også fordi opinion og kunder stiller stadig større krav til bærekraft. Fiskeriene høster av naturens overskuddsproduksjon, mens akvakultur benytter det marine miljøet i kystsonen. En god forvaltning av ressursene skal gi en økonomisk avkastning utover det normale – en ressursrente – som vil komme samfunnet til gode.

Sjømatnæringen opererer også under noen rammebetingelser som verken aktører eller myndigheter kan påvirke i nevneverdig grad. Sjømatnæringen konkurrerer i globale markeder. Det er ikke ett, men mange sjømatmarkeder. Verdikjedene som leder frem til disse har stor diversitet når det gjelder produkter, kundekrav, teknologier og organisering. Mange av de best betalende markedene og kundene er svært krevende å betjene. De stiller høye krav til volum, kontinuitet, kvalitet, planlegging og kostnadseffektivitet i verdikjeden.

Markedene og verdikjedene er svært dynamiske. Det skjer forandringer i f.eks. forbruker-

nes preferanser, reguleringer og handelsbarrierer, innovasjoner i produkter og prosesser, nye konkurrenter etablerer seg og betydelige biologiske variasjoner endrer tilgang på råstoff. Som følge av alt dette endrer priser og kostnader seg ofte og i betydelig grad. Dette fordrer stor fleksibilitet og omstillingsevne i bedrifter og verdikjeder.

Det norske samfunnet er globalt en suksess gjennom at det har gitt høye inntekter og en rekke offentlig finansierte tjenester til befolkningen. Dette medfører at også norsk sjømatnæring er lønnsledende globalt. Det norske arbeidsmarkedet må forventes å opprettholde sitt høye lønnsnivå i årene fremover. Derfor vil næringen også i fremtiden ha et lønnsnivå som er betydelig høyere enn andre OECD-land, og flere ganger høyere enn mange konkurrentland i andre verdensdeler. Det norske samfunnets krav til skatteinntekter fra bedriftseiere og arbeidstakere vil fortsatt være større enn i mange av våre konkurrentland. Høy lønn og høye skatter vil isolert sett gi næringen en vedvarende konkurranseulempa i fremtiden.

2.2 En politikk som svarer på fremtidens utfordringer

De nevnte rammebetingelsene gir betydelige implikasjoner for en overordnet politikk som skal sikre lønnsom vekst i verdiskapingen på like vilkår med øvrig næringsliv. Det er svært krevende å forutsi hvilke produkter, markeder og distribusjonskanaler i norsk sjømatnæring som vil ha konkurransefortrinn og vekstmuligheter i fremtiden. De globale sjømatmarkedene er svært komplekse og dynamiske. Dette gjør det vanskelig å utforme en politikk og innrette virkemidler mot spesifikke produkter, markeder, organisasjonsformer og teknologier.

Vi må sikre næringen fleksibilitet og robusthet til å håndtere endringer i markeder og verdikjeder. En politikk som legger få restriksjoner på struktur og produksjon i fiskeri, oppdrett og fiskeindustri vil derfor være mest effektiv over tid.

Det er næringsaktørene som har mest kunnskap om, og føler effektene av, endringer i markeder, teknologier, fiskebestander og priser. Fremtidens politikk må gi næringsaktørene det nødvendige handlingsrom til å møte og tilpasse seg nye muligheter og utfordringer innenfor miljømessige, økonomiske og sosialt bærekraftige rammer.

2.3 En nyskapende næring

Norsk næringsliv er globalt lønnsledende. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv er det ikke aktuelt å styrke norsk sjømatnærings konkurransevne gjennom reduksjon i lønninger. Konkurransen i arbeidsmarkedet gjør det heller ikke mulig for sjømatnæringen å avvike fra den generelle lønnsutviklingen. Næringen kan bare styrke sin konkurransevne gjennom innovasjoner som øker verdien eller senker kostnadene. Derfor er det vesentlig at politikken gir næringen incentiver og muligheter til å innovere i alle dimensjoner. Dette innebærer at bedriftene må ha like konkurransevilkår, og at innovasjonsevne blir avgjørende for deres overlevelse og vekst.

Norsk sjømatindustri best mulig utnytter å være internasjonalt konkurransedyktige ligger i nærhet til produktive farvann som kan fremskaffe store mengder råstoff av høy kvalitet, samt videreutvikling av vår kunnskap om å utnytte dette råstoffet på måter som vanskelig kan kopieres av våre konkurrentland.

En lønnsledende norsk sjømatindustri må også være teknologiledende. Fiskeindustrien må sammen med leverandører og forskningsmiljøer utvikle nye teknologiske løsninger og prosesser som gjør at den kan overvinne norske kostnadsulempen, samt skape større verdier av råstoffet. Det er et stort potensial i å utnytte og tilpasse teknologier fra andre sektorer i blant annet automatisering av prosesser. En økonomisk vellykket implementering av nye teknologier vil kreve betydelige finansielle og menneskelige ressurser i sjømatindustrien, samt at industrien klarer å utnytte produksjonskapasitetene i nye teknologier effektivt gjennom tilstrekkelig råstofftilgang.

Den betydelige usikkerheten norsk sjømatnæring står overfor, både i råstoff og sluttmarkeder, forsterker innovasjonsbehovet. Sjømatnæringen er avhengig av stort handlingsrom til å tilpasse og forbedre seg langs dimensjoner som organisering, effektivisering og differensiering. Dette innebærer at det er nødvendig å endre noen av de eksisterende rammebetingelser som begrenser aktørenes handlingsrom og innovasjonsevne.

2.4 Økonomisk organisering

Organiseringen av transaksjoner, varestrøm og informasjonsflyt i verdikjeden har stor betydning for verdiskapingen og avhenger av mange faktorer. I denne sammenheng omfatter dette vertikal koordinering, horisontal organisering og lokalisering. Internasjonalt er det et mangfold av økonomiske organisasjonsmodeller i verdikjeder for mat, som reflekterer de globale markedenes diversitet og kompleksitet. Det er derfor svært vanskelig for myndighetene å forutsi hvilke organisasjonsformer som er konkurransedyktige og effektene av restriksjoner knyttet til økonomisk organisering.

Utvalget anbefaler at næringsaktørene får økt handlingsrom til å velge konkurransedyktige økonomiske organiseringsmodeller innenfor miljømessige bærekraftige rammer, og like konkurransevilkår. Dette innebærer at utvalget vil legge til rette for at næringsaktørene selv får velge sin:

- vertikale koordinering,
- horisontale organisering (herunder produksjonsskala) og
- geografiske lokalisering av produksjonen.

I det følgende kommer utvalgets forslag til tiltak som vil gi bedriftene økt handlingsrom i disse dimensjonene.

2.5 Oppsummering av utvalgets forslag til tiltak

Utvalget foreslår et bredt spekter av tiltak som omfatter hele verdikjeden for sjømat. Denne oppsummeringen er ikke fullstendig, og det henvises til del III i utredningen for beskrivelse av alle anbefalingene.

Utvalget anbefaler en bredt anlagt innovasjonspolitik for sjømatnæringen som spenner fra tiltak som skal styrke FoU til tiltak som øker bedriftenes handlingsrom når det gjelder valg av økonomisk organisering. Tiltakene skal styrke konkurransevne, lønnsomhet og verdiskaping i sjømatnæringen som helhet, og i sjømatindustrien.

Sjømatindustrien må med sine høye kostnader bli verdensledende på å effektivisere prosesser og skape større verdier av sine produkter. Dette må skje gjennom målrettet FoU og vellykket fullskalaimplementering i bedriftene, som omfatter produksjonsteknologier, produkter og markeder. Sjømatindustriens evne til å initiere og gjennomføre FoU sammen med leverandører og forskningsin-

stitutter/universiteter må styrkes gjennom dedikerte programmer hvor alle disse aktørene er med på felles arenaer. Programmene må omfatte FoU fra forskning, via eksperimentell utvikling og demonstrasjon, til marked. Finansieringen av programmene må være en kombinasjon av privat og offentlig, hvor Fiskeri- og havbruksnærings forskningsfond (FHF), Norges Forskningsråd (NFR) og Innovasjon Norge (IN) må være sentrale aktører i finansiering og infrastruktur. I programmene må både villfiskbasert og oppdrettsbasert sjømatindustri være med.

Kunnskapsbasen til sjømatindustrien omfatter bedriftene selv, deres leverandører og fagmiljøene i forskningsinstitutter og universiteter/høyskoler. Sjømatindustrien skal rekruttere kandidater med mange typer utdanning fra generelle utdanningsløp. Men den har også behov for universitetsutdannede kandidater med forankring i, eller i berøring med fagmiljøer på universiteter som har spesifikk forskningsbasert kompetanse på områder som er sentrale for sjømatindustrien. Sjømatindustriens spesifikke kunnskaps- og forskningsbehov tilsier at det bør være minst ett fagmiljø på universitet/høyskole som legger vekt på denne industrien, som har tilstrekkelig faglig tyngde og bredde, og som utdanner kandidater fra bachelor- til PhD-nivå.

Både villfisk- og oppdrettsbaserte verdikjeder starter sine produksjons- og distribusjonsprosesser i havet. Kunnskap og handlinger i fiskeri- og oppdrettsleddet har avgjørende betydning for hele verdikjedens konkurransevne og lønnsomhet. For den villfiskbaserte verdikjeden er kunnskapen om fiskebestander som grunnlag for fiskekvoter vesentlig for både flåte og sjømatindustri. Utvalget anbefaler en styrking av kunnskapsgrunnlaget om fiskebestander gjennom tilstrekkelig finansiering og effektiv bruk av ressurser i datainnsamling og bestandsestimering.

For å sikre sjømatindustriens innovasjonsevne og internasjonale konkurransevne, er det nødvendig med konkurranseelighet mellom bedriftene i sjømatindustrien i faktormarkedene for arbeidskraft, kapital og råstoff. Sjømatindustribedriftene må konkurrere med de samme betingelser for arbeidskraften, herunder utenlandsk arbeidskraft. Dette omfatter en delvis allmenngjøring av overenskomsten mellom fiskeindustribedrifter og LO, som kan bidra til å sikre like og akseptable lønns- og arbeidsvilkår. For kapitalmarkedet mener utvalget at statlige og lokale myndigheters finansiering av bedrifter i sjømatnæringen må være begrunnet i markedssvikt i innovasjon, og at offentlig finansiering skal stimulere til innovasjon

og ikke bidra til opprettholdelse av ulønnsomme bedrifter. Produksjonen av råstoff i havet fra fiskeri og oppdrett må baseres på bærekraftig utnyttelse av naturressursene, og bedrifter må ikke få anledning til å skape konkurransefortrinn gjennom adferd som representerer brudd på dette. Av hensyn til bærekraftig bestandsforvaltning og konkurranseelighet i villfisksektoren anbefaler utvalget en skjerping av nivået på bøtene, at mer omfattende bruk av moderne informasjonsteknologier vurderes for å utvide andelen som kontrolleres, og at en uavhengig tredjepart skal kontrollere alt ilandført råstoff etter hvert som teknologi og struktur tillater det.

Myndighetenes reguleringer, og andre tiltak som påvirker den økonomiske organiseringen av oppdrett, fiskeri og sjømatindustri, har stor effekt på sjømatnæringens konkurranse- og innovasjonsevne. Det er ulikheter mellom bedriftenes muligheter for å velge økonomisk organisering i verdikjeden for laksefisk og verdikjedene for villfisk. Laksefisk har i dag et betydelig handlingsrom til å velge horisontal organisering og vertikal koordinering mellom oppdrett og sjømatindustri. For villfisk er det en rekke begrensninger på den horisontale organiseringen av flåteleddet og den vertikale koordineringen mellom flåte og sjømatindustrien.

Anbefalingene fra utvalgets flertall lukker i stor grad gapet mellom verdikjedene for lakseoppdrett og villfisk når det gjelder mulighetene for horisontal organisering og vertikal koordinering. Det anbefales at fiskeflåten gjennom omsetning av kvoter uten kvotetak per fartøy, og egne valg av fartøy- og fangstteknologier skal kunne innovere og finne de mest lønnsomme og verdiskapende løsningene. Et flertall av utvalget anbefaler at også sjømatindustrien skal kunne eie fiskekvoter for at bedriftene skal ha mulighet til å utvikle konkurransefortrinn knyttet til økonomisk organisering. Utvalget setter som premiss at fremtidige reguleringer skal sikre norsk eierskap til fiskeressursene, og at det skal settes grenser for hvor mye en aktør kan eie av kvoter. Utvalget mener at myndighetene kan vurdere i hvilken grad det er nødvendig med ytterligere reguleringer for å opprettholde en overordnet regional fordeling av eierskap. Når det gjelder rekkefølgen i tiltakene må en friere horisontal organisering av flåteleddet og åpning av kvoteeierskap for sjømatindustrien skje samtidig.

Velfungerende førstehåndsmarkeder er avgjørende for verdiskapingen i sjømatnæringen. Et flertall av utvalget anbefaler at førstehåndsmarkedet for villfisk skal ha obligatorisk omsetning gjen-

nom en nøytral markedsplass for oppnå dette. Her vektlegges legitimitet til både kjøpere og selgere, også knyttet til markedsplassens kontrollfunksjoner. Mindretallet anbefaler at dagens fiskesalgslovslov består, men at det kan vurderes i en senere evaluering om styresammensetning skal justeres.

Utvalget mener at alle bedrifter og kystsamfunn skal ha rett til å konkurrere om å skape verdier og arbeidsplasser basert på råstoff fra havet, men at denne retten må være basert på like konkurransevilkår. I tråd med dette anbefaler utvalget at leverings- og bearbeidingsplikten avvikles. Utvalgets flertall anbefaler også å avvikle aktivitetsplikten. Det er knyttet betydelige verdier til pliktene og de ble innvilget under bestemte samfunnsmessige krav og forventninger. Derfor anbe-

faler utvalget at avviklingen av pliktssystemet skjer på en juridisk og økonomisk akseptabel måte for de involverte partene.

Det er naturlig å se den horisontale organiseringen av flåteleddet og den vertikale koordineringen i sammenheng. Anbefalingene fra utvalget vektlegger bedriftenes muligheter til å velge fra en diversitet av organiseringsmodeller som er tilpasset kravene fra ulike markeder og produksjonsprosesser. Slik kan de styrke sin konkurranseevne og lønnsomhet.

For verdikjeden for laksefisk vektlegger utvalget mulighetene for jevn og forutsigbar bærekraftig vekst, begrenset av hensynet til miljøeffekter og fiskevelferd. Grunnlaget for dette må være utvikling av et sett kunnskapsbaserte kriterier knyttet til miljø og sykdom.

Del II
Status, muligheter og utfordringer



Figur 3.1

© John R. Isaksen, Nofima

Kapittel 3

Innledning og organisering av utredningen

Norge har i dag en betydelig sjømatindustri. Industrien er svært variert med hensyn på produksjonsform, skala, lokalisering, råstoffbase og en rekke andre faktorer. Sentralt i utvalgets mandat er identifikasjon av hvilke utfordringer industrien står ovenfor for å øke lønnsomhet og verdiskaping. Utvalget skal også foreslå tiltak som gjør industrien bedre i stand til å møte utfordringene og bidrar til økt verdiskaping i industrien.

En rekke av utfordringene næringer står ovenfor har de liten innflytelse over. Forslag til tiltak vil derfor i hovedsak måtte skje gjennom politikkutforming og virkemiddelbruk. Utformingen av disse må være basert på kunnskap om trender og status for sjømatnæringens struktur, konkurranseevne og økonomiske resultater. Videre er det essensielt å forstå de rammebetingelser sjømatindustrien står overfor, både i Norge og i det globale sjømatmarkedet. Del II av denne av utredningen skal gi slik kunnskap og danner dermed grunnlaget for diskusjonen i Del III: Analyser og tiltak.

Del II er organisert som følger: Først, i kapittel 4, gis det en oppsummering av de sentrale rammebetingelsene i Norge og det globale sjømatmarkedet for sjømatindustrien. Her går det fram at bedrifter og myndigheter har svært små muligheter til å påvirke en rekke viktige faktorer, eksem-

pelvis etterspørselsforhold i sentrale markeder, bruk av utenlandsk innleid arbeidskraft og arbeidskraftkonkurransen internt i Norge.

Når det gjelder andre rammebetingelser, spesielt innen sektorpolitikken, har myndighetene større påvirkningsevne. Disse vil bli drøftet nærmere i senere kapitler. Utredningen vektlegger at sjømatindustrien er konkurranseutsatt eksportnæring lokalisert i et land med verdens dyreste arbeidskraft. Dette perspektivet er nødvendig for å forstå mulighetene og barrierene for fremtidens politikk og virkemiddelbruk. I kapittel 5 beskrives rammene for næringspolitikken, både de generelle og mer sektorspesifikke. Kapittel 6 drøfter samfunnskontrakten sjømatnæringen opererer under og i kapittel 7 presenteres status og trender når det gjelder sjømatnæringens struktur, konkurranseevne og økonomiske resultater. Her gis beskrivelser av de viktigste verdikjedene. Lønnsomheten i den norske sjømatindustrien presenteres og holdes opp mot andre sjømat- og matverdikjeder nasjonalt og internasjonalt. Kapittel 8 drøfter muligheter og utfordringer norsk sjømatindustri har i det globale sjømatmarkedet, det norske arbeidsmarkedet og kapitalmarkedet. Kapittel 9 drøfter spesifikke utfordringer for de ulike verdikjedene i sjømatnæringen.

Kapittel 4

Næringers rolle og utfordringer

Sjømatindustrien er integrert både i den norske og den globale økonomien. Utvalget har i sine drøftinger og forslag til tiltak lagt vekt på at sjømatnæringen er en internasjonalt konkurranseutsatt næring. Den opererer under mange av de samme rammebetingelsene som andre konkurranseutsatte sektorer – i Norge såvel som i utlandet – selv om enkelte rammebetingelser avviker fra dette.

4.1 Private næringer i velferdsstaten

De aller fleste økonomier preges i dag av et kapitalistisk system der myndighetene setter rammer for samfunnslivet og næringsaktører i konkurranse produserer varer og tjenester for forbrukerne. I et sosialistisk planøkonomisk system påtar staten seg ansvaret for å fremskaffe de produkter som forbrukerne etterspør. I praksis har det vist seg vanskelig å få til. Toneangivende velferdsteoretikere (Pareto, Pigou) har tatt til orde for at frikonkurranse vil gi mest effisient produksjon. Her fremholdes også nødvendigheten av politiske vedtak for å maksimere velferden. I praksis benyttes markedene for å allokere ressursene dit de er mest lønnsomme, mens politikk supplerer disse (med rammebetingelser for utøvelsen av konkurransen) for å ivareta blant annet mål om verdiskaping og rettferdig fordeling. Derigjennom sikrer konkurransen en mest mulig effektiv ressursbruk samtidig som myndighetene sørger for at fordelingen er i samsvar med et velferdsmessig mål.

Hovedmålet for norsk næringspolitikk er å «...bidra til økt verdiskaping for å realisere overordnede mål om velferd og sysselsetting. Næringspolitikens viktigste utfordring er å legge grunnlag for lønnsomme og konkurransedyktige bedrifter og en effektiv og bærekraftig bruk av samfunnets ressurser på alle områder av betydning for næringsvirksomhet» (NOU 1996:23, s. 161)¹. Den primære årsaken til å gripe inn i næringsutøvelsen er ulike typer markedssvikt², som fører til at prisene i mar-

kedet ikke gjenspeiler godets reelle knapphet eller verdi og igjen gir redusert verdiskaping og ineffektiv allokering av ressursene (arbeid og kapital).

Den norske økonomien, og organiseringen av denne, betegnes både som en blandingsøkonomi og velferdsstat. Blandingsøkonomien kan både i et historisk og globalt perspektiv betraktes som en formidabel suksess. Den moderne norske velferdsstat er bygd på en samfunnskontrakt der det private næringslivet skal sysselsette kapital og arbeidskraft på en høyeffektiv måte. Høy produktivitet i det private næringslivet er grunnmuren for den norske velferdsstaten, fordi høy produktivitet sikrer høye lønnsinntekter, konkurransedyktig avkastning på finanskapitalen, og ikke minst at næringen og dens innsatsfaktorer kan betale skatter og avgifter som finansierer de offentlige velferdsgodene. Med de forventninger det norske samfunnet har til økonomisk levestandard og offentlig finansierte tjenester, har samfunnet i liten grad råd til å sløse med arbeidskraft, kapital og naturressurser. Normen er at arbeidskraft og kapital brukes i de næringene og bedriftene som kan gi høyest økonomisk verdiskaping. Avvik fra denne normen representerer en mindre andel av faktorinnsatsen i økonomien. Kanalisering av innsatsfaktorer skjer i all hovedsak gjennom markeder hvor arbeidstagere og kapitaleiere selv bestemmer hvor de skal bruke sine produktive ressurser ut fra den økonomiske avkastning som ulike næringer og bedrifter kan tilby dem.

For de fleste næringer innebærer samfunnskontrakten at staten i liten grad går inn med næringsspesifikke reguleringer for å overstyre

¹ I Meld. St. 39 (2012-2013), s. 8, konkretiseres målet til: «...størst mulig verdiskaping i norsk økonomi og arbeid til alle.»

² De viktigste typene markedssvikt – iflg Hope (2002) «Næringspolitikk for en ny økonomi», Fagbokforlaget – er a) kollektive goder, 2) eksterne virkninger, 3) stordriftsfordeler (naturlig monopol) og ufullstendig konkurranse, 4) manglende eller ufullstendige marked, 5) informasjonssvikt eller informasjonsasymmetri, og 6) makroøkonomisk ubalanse (inflasjon, arbeidsledighet,m.m)

selskapenes beslutningsprosesser. Staten setter generelle standarder, f.eks. for helse, miljø og sikkerhet. Deretter overlater staten i stor grad til bedriftene selv å ta beslutninger om eksempelvis lokalisering av virksomheter, fusjonering, produksjonsskala, produksjonsteknologi, hvem de skal kjøpe varer og tjenester fra og hvem de skal selge til. De effektive løsningene bedriftene velger gjør det mulig med høye lønninger og skatter. Dette er i prinsippet *den norske/nordiske modellen*, der målet er å sikre et produktivt arbeidsliv som finansierer offentlig og privat velstand, samtidig som arbeidstakerne beskyttes mot helseskader og sosiale konsekvenser fra midlertidig driftsstans og nedgangskonjunkturer. Virkemiddelet for å sikre produktivitet er mobilitet og omstillingssevne, der arbeid og kapital allokeres til sektorer som er i stand til å innfri kravene (lønnsevne og sikkerhet), samtidig som man sikrer at både arbeid og kapital går til de anvendelser som gir best avkastning. For å sikre at samfunnet har den nødvendige omstillingsevne, er *næringsnøytralitet* en forutsetning: At næringene likebehandles og er underlagt de samme politiske rammebetingelsene. Det utelukker imidlertid ikke at myndighetene gjør ulike inngrep i enkelt næringer, inngrep som har til formål å sikre at markedene virker – gjennom å korrigere for markeds- og konkurransevisvikt.

Implikasjonen for den norske sjømatindustrien er at den ikke kan vokse for enhver pris, den må over tid kunne tilby konkurransedyktig avkastning til kapital og arbeidskraft. Norges økonomiske velferd er på lang sikt best tjent med at de næringene som kan utnytte landets ressurser mest produktivt får utvikle seg. De siste hundre årene har det gitt fundamentale omstillinger i norsk økonomi hvor innsatsfaktorer gjennom markedets mekanismer har blitt flyttet til sektorer og bedrifter med høyere verdiskaping. Kapital og arbeidskraft har blant annet flyttet fra primærnæringene til industri, og videre til tjenestenæringene. Disse omstillingene har endret den norske næringsstrukturen dramatisk, men samtidig gitt økt levestandard.

4.2 Noen sentrale begreper

Sentralt i mandatet og denne utredningen står flere begreper som krever en definisjon og drøfting. De begrepene som behandles her er:

- Konkurranssevne (eller konkurransedyktig)
- Verdiskaping
- Innovasjon og produktivitetsvekst

4.2.1 Konkurranssevne

Begrepet *konkurransedyktig* brukes flere ganger i den kongelige resolusjonen som er grunnlaget for utvalgets arbeid, og i Meld. St. 22 (2012–2013) «Verdens fremste sjømatnasjon». Her velger vi å bruke begrepet *konkurranssevne* i stedet, som er et begrep som brukes og defineres i flere tidligere NOU'er.

Begrepet konkurransevne er ikke trivielt, og har blitt drøftet inngående i flere tidligere NOU'er, blant annet Bergo-utvalget (NOU 1996:17) og Holden II-utvalget (NOU 2003:13). Definisjonen av begrepet avhenger av om man ser på et land eller en næring (bedrift).

Konkurranssevnen til et land kan defineres som følger: «Land som deltar i det internasjonale vare- og tjenesteyttet må over tid ha en rimelig balanse i utenriksøkonomien. Fordelene ved det internasjonale varebyttet vil bli vesentlig redusert, hvis vi ikke samtidig kan sørge for en full og effektiv ressursutnyttelse og en akseptabel inntektsfordeling. Et lands konkurransevne uttrykker derfor evnen til å opprettholde en rimelig balanse i utenriksøkonomien over tid, samtidig som en har full og effektiv ressursutnyttelse og en akseptabel inntektsfordeling.» (NOU 2003:10, s. 59)

Konkurranssevnen til en næring (eller bedrift) kan defineres som følger: «Konkurranssevnen for en næring karakteriserer evnen til å overleve over tid. Dette beror på næringens lønnsomhet og dens evne til å trekke til seg investeringer. En lønnsom næring må kunne hevde seg i konkurranse med utenlandske bedrifter på produktmarkedene og med andre norske næringer i arbeidsmarkedet.» (op.cit.)

Det er altså verdt å merke seg at næringens konkurransevne relateres til (1) dens evne til å konkurrere med utenlandske bedrifter i produktmarkedene, (2) dens lønnsomhet og evne til å trekke til seg investeringer, og (3) dens evne til å konkurrere med andre sektorer i det norske arbeidsmarkedet.

Næringen må altså samtidig tilby (1) sine kunder konkurransedyktige priser, kvaliteter og andre betingelser, (2) kapitaleiere konkurransedyktig avkastning på eksisterende og ny kapital som investeres i bedriftene, og (3) arbeidstagere konkurransedyktige lønnsbetingelser og andre betingelser.

Definisjonene og indikatorene ovenfor behandler ikke betydningen av *innovasjon* for konkurransevnen eksplisitt. Inkludering av innovasjon handler til dels av om man analyserer kon-

Boks 4.1 Indikatorer på konkurranseevne

Det er krevende å lage indikatorer som fanger opp alle underliggende faktorer som påvirker konkurranseevnen til et land eller en næring. Teknisk beregningsutvalg (TBU) sine tre indikatorer for konkurranseevne er:

1. Den kostnadmessige konkurranseevnen til norsk industri målt i relative lønnskostnader i felles valuta.
2. Arbeidsproduktiviteten målt i bruttoprodukt per timeverk.
3. Industriens lønnsomhet, målt som lønnskostnadenes andel av verdiskapingen.

Indikatorerne dekker tre sentrale egenskaper som gjerne trekkes frem som bestemmende for konkurranseevnen; kostnadsnivå, produktivitet og lønnsomhet.

Grünfeld m.fl. (2013, s. iv)¹ peker på fire indikatorer for konkurranseevne som supplerer de ovenstående fra TBU:

1. Kostnadmessig konkurranseevne i industrien, justert for lønnsvekst i petroleumsrettet aktivitet.
2. Veksten i lønnskostnader per produsert enhet, målt i forhold til andre land (ofte betegnet som *RULC* – «Relative unit labour cost»)
3. Veksten i lønnskostnader som andel av produksjonsverdi, målt i forhold til andre land (da får man med effekten av prisendringer på konkurranseevnen)
4. Utviklingen i norske næringers markedsandeler på relevante internasjonale markeder (målt i norsk andel av omsetningsverdi i eksportmarkedet)

¹ Grünfeld, L., R. B. Holmen, K. Wifstad og M.U. Gulbrandsen (2013) *Måling av konkurranseevne i norsk industri og næringsliv ellers*. Menon-publikasjon nr. 24. Menon Business Economics, Oslo

konkurranseevne på kort eller lang sikt. Innovasjon blir behandlet mer eksplisitt og grundig i World Economic Forum's «Global Competitiveness Report 2014», (Schwab 2014)³ som definerer konkurranseevne som følger (s. 4): «We define

³ Schwab, K. (Ed.) (2014) *The Global competitiveness Report: Full Data Edition* World Economic Forum, Geneva.

competitiveness as the set of institutions, policies, and factors that determine the level of productivity of a country.»

Den økte betydningen som innovasjon har fått i forståelsen av faktorene som påvirker den langsiktige konkurranseevne er manifestert i World Economic Forum's rapport, som skiller mellom tre ulike typer av økonomier: (1) innsatsfaktorbaserte, (2) effektivitetsbaserte og (3) innovasjonsbaserte økonomier. Norge befinner seg blant de innovasjonsbaserte økonomiene. For disse tre typene økonomier er det ulike institusjoner og faktorer som er viktige (Schwab 2013, s. 9).

Betydningen av innovasjon, samt forskningens bidrag til innovasjon, for produktivitetsvekst og konkurranseevne har blitt mer fremtredende i diskusjoner og analyser i EU de senere årene, jfr. EU kommisjonens «Innovation Union Competitiveness report» (Anon 2014)⁴.

4.2.2 Verdiskaping

Verdiskapingen⁵ i samfunnet gir inntektsgrunnlaget for arbeidstagere og kapitaleiere. Gjennom skatter og avgifter og overføringen av disse gir verdiskapingen også inntekter til individer med lave eller ingen arbeids- og kapitalinntekter, samt finansiering av offentlige tjenester og investeringer.

Samfunnets samlede bruk av sine ressurser – arbeid, kapital og naturressurser – gir den samlede verdiskapingen i samfunnet. Hvis alle ressurser anvendes hvor de har den høyeste alternativverdien maksimeres verdiskapingen.

Den totale verdiskapingen i samfunnet – som også kalles brutto nasjonalprodukt – defineres som verdien av all produksjon i samfunnet minus verdien av all innsats av varer og tjenester. Denne definisjonen gjelder også på bedriftsnivå. Verdiskapingen i privat sektor er summen av verdiskapingen i alle de private bedriftene. Hvis bedriftens produksjonsverdi minus verdien av innsatsen av varer og tjenester kan lønne arbeidskraften og realkapitalen som i alternative anvendelser, så er bedriften verdiskapende. Om bedriften må ha ressursene (varer, tjenester, arbeid, kapital) til lavere kostnad enn alternativkostnaden for å kunne

⁴ Anon. (2014) *Innovation Union competitiveness Report 2013*. Report from the European Commission, DG Research and Innovation. ISBN: 978-92-79-27961-4. Se http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness_report_2013.pdf.

⁵ En drøfting av verdiskaping og ulike aspekter av denne, som vi delvis bygger på her, er gitt i Bye (2012) «Verdiskaping og effektivitet i samfunnsøkonomisk forstand».

Boks 4.2 Bruttoprodukt

Begrepet «*bruttoprodukt*» benyttes av Statistisk sentralbyrå som et mål på verdiskaping. Bruttoprodukt er produksjon fratrukket produktinnsats. Produktinnsats er verdien av anvendte innsatsvarer og -tjenester i produksjonsaktiviteten, unntatt kapitalslit (bruk av fast realkapital). Mer formelt er bruttoproduktet (i basisverdi) definert ved:

$$\text{Bruttoprodukt} = \text{Produksjon} - \text{Produktinnsats} + \text{Produktskatter} - \text{Produktsubsidier}$$

Litt forenklet, så er verdiskapingen også inntekten som fordeles mellom kapitaleiere og lønnstagere i form av overskudd og lønn. Dess høyere verdiskapingen er, dess større inntekt vil disse to innsatsfaktorene ha til fordeling. Mer formelt så fordeles verdiskapingen målt ved bruttoprodukt som følger:

$$\begin{aligned} \text{Bruttoprodukt} \\ = \text{Driftsresultat} + \text{Lønnskostnader} + \text{Næringsskatter} - \text{Næringssubsidier} + \text{Kapitalslit} \end{aligned}$$

Hvor komponentene er definert som følger:

- *Lønnskostnader* er lønn pluss arbeidsgivers trygde- og pensjonspremier.
- *Næringsskatter* er overføringer til offentlig forvaltning fra innenlandske produsenter i form av skatter og avgifter som er knyttet til produksjonsvirksomheten, men som ikke varierer i takt med produksjonen av produkter. De viktigste næringsskattene er knyttet til utvinning av råolje og naturgass (produksjonsavgift, arealavgift mv.).
- *Næringssubsidier* er overføringer fra offentlig forvaltning til innenlandske produsenter i form av støtteutbetalinger som er knyttet til produksjonsvirksomheten, men som ikke varierer i takt med produksjonen av produkter. De viktigste næringssubsidiene er knyttet til jordbruk.
- *Kapitalslit* er reduksjon i verdien av fast realkapital på grunn av normal slitasje, skade og foreldelse.

eksistere, så tar denne bedriften ressurser fra andre bedrifter som kunne gitt en høyere avkastning av ressursen.

4.2.3 Innovasjon og produktivitsvekst

På lang sikt er produktivitsvekst grunnlaget for realvekst i inntekt og dermed økt velferd. Innovasjoner er den viktigste drivkraften til produktivitsvekst.

For en åpen økonomi kan også en økning i prisene på produktene som eksporteres relativt til produktene som importeres bidra til økt velstand. Eksempelet her er økningen i prisen råoljen som vi har eksportert siden 1970-tallet, og reduksjonen i prisene på elektroniske produkter som vi importerer i samme perioden. Det kan imidlertid være vanskelig å basere seg på at en slik forbedring i bytteforholdet skal foregå over lang tid.

For en analyse av innovasjonsevnen i sjømatindustrien er det nyttig at noen sentrale definisjoner og sammenhenger etableres. *Innovasjon* kan defi-

neres som: «En ny vare, en ny tjeneste, en ny produksjonsprosess, anvendelse eller organisasjonsform som er lansert i markedet eller tatt i bruk i produksjonen for å skape økonomiske verdier.» (Fra St.meld. nr. 7 (2008–2009)). Definisjonen på innovasjon er bred og inkluderende. Den omfatter endringer i en sjømatindustribedrift sine produkter og produksjonsprosesser som andre bedrifter i industrien allerede har foretatt.

Innovasjoner omfatter altså både anvendelse av andre sine innovasjoner og rene oppfinnelser. Tabell 4.1 gir en klassifisering av innovasjoner. Norsk sjømatindustri er avhengig av både *stegvise* og *radikale* innovasjoner for å styrke sin konkurransevne og lønnsomhet. Svært mange av innovasjonene vil måtte være stegvise. Barrierene til stegvis innovasjonsaktivitet vil ofte være tilgang til finansiell kapital, fordi denne type innovasjoner ofte er forbundet med investeringer i ny realkapital, og tilgang til human kapital (kompetanse) i innovasjonsprosessen og i driften. Den norske sjømatindustrien, som globalt lønnsledende i sin sek-

Tabell 4.1 Klassifisering av innovasjoner.

	Stegvis innovasjon	Radikal innovasjon
Internt i bedriften	Bygger på eksisterende kunnskap og ressurser i bedriften – øker eksisterende kompetanse	Krever helt ny kunnskap og/eller ressurser – gjør eksisterende kompetanse helt eller delvis verdiløs
Eksternt i markedet	Begrensede teknologiske endringer – eksisterende produkter i markedet er konkurranse-dyktige	Store teknologiske endringer – eksisterende produkter i markedet er ikke lenger konkurranse-dyktige

tor, er også avhengig av å være internasjonalt ledende i innovasjonsprosesser. Den kan ikke bare tilpasse innovasjoner som også er gjort i andre lands sjømatindustri eller leverandører til næringsmiddelindustri, men er nødt til å introdusere mer *radikale* innovasjoner. I henhold til klassifiseringen i Tabell 4.1 må sjømatindustrien produsere innovasjoner i den høyre kolonnen, altså radikale innovasjoner både for bedrifter og i markedet som sådan.

Det er viktig å skille mellom *forskning* og *innovasjon*. Forskningsprosesser handler i stor grad om å produsere ny kunnskap. I neste omgang kan kunnskap fra forskningsprosesser benyttes i innovasjonsprosesser. Forenklet kan man si at i forskning bruker man penger til å produsere kunnskap, mens i innovasjonsprosesser bruker man kunnskap til å tjene penger. Ofte vil resultater fra et forskningsprosjekt bare være en del av de elementene som er nødvendige for å lykkes med innovasjonsprosesser. Det bør også påpekes at innovasjonsprosesser noen ganger må initiere forskningsprosesser fordi det ikke er tilstrekkelig eksisterende kunnskap på et kritisk område.

Vellykkede innovasjoner gir høyere verdiskaping målt i kroner for en gitt mengde arbeidskraft, kapital og fiskeråstoff som anvendes i produksjonsprosessene. Innovasjoner kan gi en økning i *totalfaktorproduktiviteten*, som er forholdstallet mellom verdiskaping og mengden med innsatsfaktorer (f.eks. kapital, arbeidskraft og råstoff). *Arbeidsproduktiviteten*, forholdet mellom verdiskaping og arbeidsinnsats, kan også heves gjennom innovasjoner. Økning av arbeidsproduktiviteten er den langsiktige betingelsen for å opprettholde og øke lønningene til de sysselsatte i sjømatindustrien.

Produktivitetsvekst er typisk forårsaket av produktinnovasjoner, teknologiske prosess innovasjo-

ner, og endret organisering både internt i og mellom virksomheter (dvs. organisatoriske innovasjoner). Økt kvalitet på arbeidskraften er også en kilde til produktivitetsvekst.

Boks 4.3 Total faktor produktivitet og arbeidsproduktivitet

Det er flere mål på produktivitet. *Total faktor produktivitet* (TFP) er det produktivetsmålet som fanger opp den totale effekten av innsatsfaktorer i produksjonsprosessene på verdiskapingen. Vekst i TFP fanger opp vekst i verdiskapingen som ikke kan forklares ved økt innsats av kapital og arbeidskraft. TFP-vekst måles som vekst i bruttoprodukt minus veksten i et veid gjennomsnitt av vekstratene for hver enkelt innsatsfaktor (kapital og arbeidskraft). Normalt beregnes vektene ved løpende kostnadsandeler til arbeidskraft og kapital¹.

Arbeidsproduktiviteten er målt ved forholdstallet mellom verdiskaping og arbeidsinnsats. Formelt defineres arbeidsproduktiviteten av Statistisk sentralbyrå som bruttoproduktet per timeverk. Utviklingen i arbeidsproduktiviteten vil på lang sikt påvirke reallønnsutviklingen til arbeidskraften. Vekst i arbeidsproduktiviteten forårsakes av innovasjoner i produkter, prosesser og organisering, samt økt kvalitet på arbeidskraften. Men også mengden realkapital bak hvert timeverk påvirker arbeidsproduktiviteten. Ulikhetene i arbeidsproduktivitet mellom næringer i Norge kan delvis forklares av ulikheter i mengden kapital bak hvert timeverk.

¹ Kap. 4 (Produktivitet og næringsutvikling) SSB (2012), økonomiske analyser. Nr. 1/2012.

4.3 Verdens dyreste arbeidskraft

En sentral rammebetingelse for den norske sjømatnæringen er at en helt kritisk innsatsfaktor – den norske arbeidskraften – er blant verdens dyreste. Suksessen til den norske økonomien målt ved produktivitsvekst har også gjort det mulig å betale norsk arbeidskraft betydelig høyere lønn enn de fleste andre industrialiserte land, og mange ganger høyere enn utviklingsland. De senere års bytteforholdsgevinster med økte priser på eksportprodukter, rimeligere importvarer og en styrking av norske kroner, har sammen med produktivitsveksten bidratt til høyere lønnsvekst i Norge enn hos våre samarbeidspartnere (NOU 2013:13). Så lenge norsk økonomi makter å øke sin arbeidsproduktivitet på linje med andre land vil den norske arbeidstageren fortsatt være verdens dyreste.

Det er viktig å understreke betydningen for fremtidens sjømatnæring av å være lokalisert i et land med verdens dyreste og mest krevende arbeidskraft. Dette er ikke en absolutt barriere for fremtidig vekst i verdiskaping, men det innebærer at bedriftene i næringen må gjøre en rekke tiltak for å konkurrere med andre attraktive sektorer om arbeidskraft. At arbeidskraften er dyr (eller verdifull om man vil) gjenspeiler strengt tatt dens knapphet, og hva den kan bidra til i sine alternative anvendelser. Videre innebærer det at næringen, i den grad det er teknologisk og økonomisk rasjonelt, må sette mye kapital bak hver arbeidstaker. Dermed blir næringens kapitalattraktivitet også viktig.

4.4 Kapitalattraktivitet

Næringens kapitalbehov kan forventes å øke dersom næringen fortsetter å vokse, blant annet på grunn av den dyre norske arbeidskraften. Kapitalen må i hovedsak komme fra kapitaleiere som vil kreve konkurransedyktig risikojustert avkastning sett i sammenheng med alternative investeringsmuligheter, både i andre næringer og i andre land. Den vel 20 år gamle beskrivelsen av næringen i Reve m.fl. (1992, s. 203)⁶: «Et særtrekk ved den norske fiskerinæringen er at bedriftene er små (...) innen fangst, oppdrett, foredling og omsetning» må kunne sies å være mindre gjeldende i dag. I de senere år ser vi at deler av sjømatnæringen i økende grad har blitt avhengig av kapital fra finan-

sielle aktører, spesielt gjennom Oslo børs, som gjør hyppige økonomiske vurderinger av alternative avkastningsmuligheter. Relatert til denne type aktører vil sektorens politisk forutsigbarhet og risiko være viktig for dens attraktivitet, og dermed for dens mulighet til å vokse.

4.5 Sjømatnæringens spesielle politiske mål

Næringspolitikken er i stor grad generell. Fra et samfunnsøkonomisk ståsted er næringsnøytralitet ønskelig, siden næringsspesifikke virkemidler kan hindre omstilling til høyere total verdiskaping, jf. punkt 4.1. Den økonomiske begrunnelsen for spesifikke grep i næringspolitikken er å korrigere ineffektivitet skapt av markedssvikt. Politisk begrunnes de næringspolitiske virkemidlene også ut fra andre argumenter, eksempelvis distrikts- og fordelingspolitiske mål.

For sjømatindustrien har dette resultert i andre politiske mål og virkemidler utover de generelle. Enkelte av disse bunner i at fisk er en betinget fornybar ressurs som krever særegne regler, men med enkelte viktige endringer har de fiskeripolitiske målene i ligget fast de siste 30 årene. Den foreløpig siste politiske behandlingen av disse finner vi i Stortingets behandling (Innst. 418 S (2012–2013)) av Sjømatmeldingen jf. Meld. St. 22 (2012–2013) «Verdens fremste sjømatnasjon». Der trekkes følgende hovedmål fram (s. 10):

«Norge skal gjennom en kunnskapsbasert og miljømessig bærekraftig forvaltning realisere potensialet som sjømatnasjon ved å øke verdiskapingen til beste for forbrukere, norsk økonomi samt bosetting og sysselsetting langs kysten. Økt produksjon og eksport av kunnskap og sjømat vil også styrke global matsikkerhet.»

I dette hovedmålet for norsk fiskeripolitikk finner vi igjen generelle næringspolitiske mål som hensynet til forbrukere og norsk økonomi, men også andre mer spesifikke mål som potensielt kan stå i konflikt til de generelle, og til hverandre. Målet om miljømessig bærekraft er relativt uproblematisk da dette oftest vil være sammenfallende med en økonomisk god forvaltning. En potensiell målkonflikt finner vi imidlertid mellom hensynet til økt verdiskaping, norsk økonomi og bosetting og sysselsetting. Slike målkonflikter krever avveining og prioritering. Tiltak som reduserer kostnader, i form av strukturrasjonalisering og økt kapitalin-

⁶ Reve, T., T. Lensberg og K. Grønhaug, 1992. Et konkurranse-dyktig Norge. Tano, Oslo.

tensitet i fiske og foredling, vil redusere behovet for arbeidskraft. Nedlegging av bedrifter og aktivi-

tetsstopp kan ha store virkninger i lokalsamfunn langs kysten.

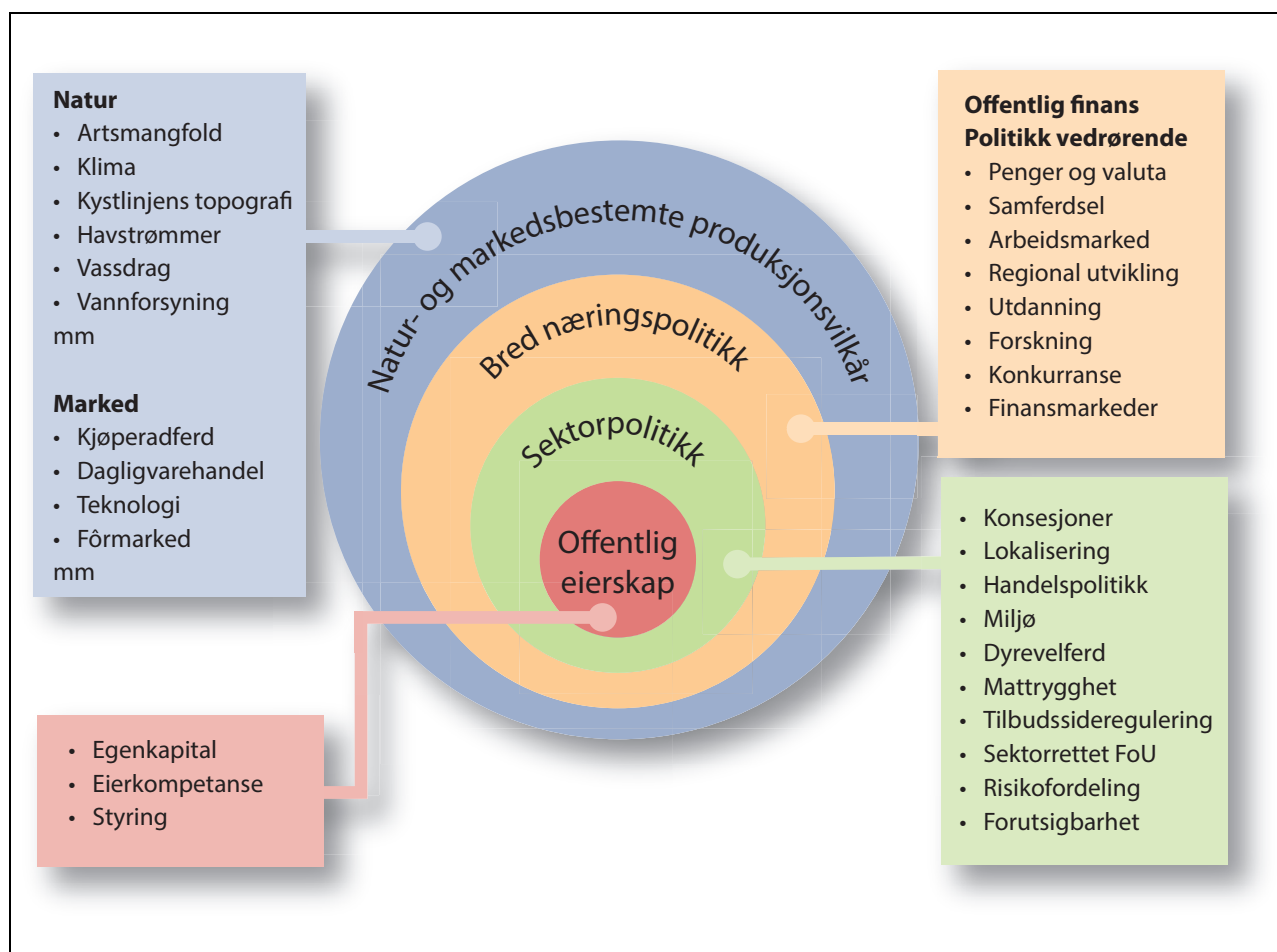
Kapittel 5

Rammebetingelser

Rammevilkår kan betegnes som de sosiale, økonomiske og økologiske forhold som har betydning for aktiviteten til en bedrift eller sektor og som samtidig ikke er under enhetens direkte kontroll. Figur 5.1 illustrerer og kategoriserer det store sett ulike betingelser som på ulike nivå definerer næringsaktørens handlingsrom. I første rekke setter natur og marked rammer for produksjonen, både i form av innsatsfaktorer (råvarer, arbeidskraft og kapital/teknologi) og sluttprodukter. Myndighetene kan også ha stor betydning

gjennom både den brede næringspolitikken samt sektorpolitikken, men også gjennom direkte eierskap i bedrifter. De myndighetsdefinerte elementene kan sies å spesifisere, formalisere og autorisere forventningene og kravene som stilles til en sektor og bedrift.

De aller fleste sjømatbedriftene er avhengige av naturen for tilgangen til en eller flere svært sentrale innsatsfaktorer. Når det gjelder markedsbestemte produksjonsvilkår er det viktig å merke seg at norsk sjømatindustri i all hovedsak er kon-



Figur 5.1 Rammer for næringsaktivitet

Kilde: Liabø, L., R. Nystøyl, I. Pettersen, T. A. Vang og F. Veggeland (2007) Rammebetingelser og konkurransevne for akvakultur. Rapport 2007 – 3. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.

kurransen utsatt, både i markedet for innsatsfaktorer og der sluttproduktene skal selges. Dette betyr at industrien isolert sett ikke kan pålegges store kostnader uten at det vil ha vesentlig innvirkning på konkurranseevnen og dermed omfanget av aktivitet.

Det samme gjelder for subsidier, men med motsatt virkning. Myndighetenes anledning til å yte subsidier til fiskerieringen er i dag svært begrenset, blant annet gjennom internasjonale avtaler. Omfanget av slike er derfor lite, men vi finner innslag av det både i fiskeriene og i sjømatindustrien. Eksempler er lavere avgifter på drivstoff, relativt høyt fiskerifradrag og permitteringsregler i foredlingsindustrien. En ofte påpekt ulempe ved subsidier til denne sektoren er en for høy kapasitet som over tid kan utgjøre en trussel mot en god ressursforvaltning. En annen ulempe er at næringen blir sårbar for handelspolitiske barrierer, som for eksempel dumpinganklager.

Historisk sett har det offentlige direkte eierskap hatt stor betydning for næringen, kanskje særlig i sjømatindustrien hvor oppbyggingen av nordnorsk filetindustri i etterkrigstiden hadde stort innslag, eksempelvis A/S Finnmark og Nord-Troms fiskeindustri (Finotro). Men også kommuner har deltatt i finansieringen av ferskfisktrålere til den samme industrien (Hammerfest, Bø), og bidrar i dag med lån og tilskudd til kjøp av små fiskefartøy. I dag gir Innovasjon Norge lån og tilskudd for fiskefartøy og videreforedlingsanlegg. Et hovedskille går mellom innskudd av egenkapital eller lån der det ikke stilles krav til markedsmessig avkastning eller rente, og ordninger gitt på markedsmessige vilkår (for eksempel lavrisikolåneordningen som marin sektor er en stor bruker av). Relatert til det totale investeringsnivået i bransjen er omfanget imidlertid beskjedent.

Innslaget av offentlig eierskap i sjømatindustrien er i dag svært beskjedent, hvor Cermaq (59 pst. statlig fra sommeren 2013) inntil høsten 2014 var ett av få eksempler. I tillegg er Folkestrygdfondets finansielle plasseringer (med 1–10 pst. eierskap i Austevoll Seafood, Cermaq, Lerøy og Marine Harvest – per 31. des. 2013) og evt. andre offentlige fond og SIVAs eierskap i anlegg eller eiendom.

Den brede næringspolitikken omfatter forhold som ligger utenfor sektorpolitikken for sjømatnæringen (se Figur 5.1), og vil bare i begrenset grad omtales. Sektorpolitikken inneholder imidlertid en rekke elementer utvalgt mener kan endres. Disse vil derfor diskuteres mer inngående.

5.1 Natur og markedsbestemte forhold

Naturen setter på mange måter stramme rammer for sjømatindustrien. Først og fremst siden den viktigste innsatsfaktoren er en betinget fornybar ressurs, som – med kunnskapen om at menneskelig aktivitet påvirker bestanden – er avhengig av en god forvaltning for årlig å kunne gi en størst mulig og vedvarende avkastning. Kunnskap om bestandsdynamikk og -interaksjoner er nødvendig for å ivareta et bærekraftig uttak av ressursene. Både over- og underfiske vil over tid føre til et sterkt begrenset tilbud av råstoff til industrien. Derfor er det viktig for myndighetene å regulere og kontrollere fiskeinnsats og uttak.

Det er stor naturlig variasjon i flere biofysiske faktorer i vårt marine miljø, noe som betyr store svingninger i de høstbare ressursene. Vær og biologi (f.eks. artenes gyte- og beitevandring, bestandssammensetning og utbredelse) forsterker ofte denne usikkerheten, og påvirker sjømatindustriens råstofftilgang betydelig, i alle fall på kort sikt og i form av sesongsvingninger.

Også de som utnytter råstoff fra akvakultur er avhengig av at forvaltningen setter rammer for aktiviteten i sjøen slik at gode fysiske miljøforhold sikres. Videre er det viktig å sørge for at eventuelle konflikter mellom akvakultur og andre aktører unngås. En av akvakulturnæringens hovedinnsatsfaktorer hentes også fra fiskeriene – som fiskemel og -olje som ingrediens til oppdrettsfôr. I senere år har også avskjær fra sjømatindustrien (fra sildefiletproduksjon) blitt en større faktor i fôrproduksjon. Ettersom hoveddelen av den globale mel- og oljeproduksjonen skjer i Peru og Chile, vil forekomsten av «El Niño»-fenomenet fremdeles påvirke dette markedet sterkt. Også den relative etterspørselen – mellom pelagisk fisk til konsum eller til fiskemel og -olje – vil være bestemmende for førstehandspriser og til hvilken anvendelse pelagisk fisk vil gå.

På tilsvarende måte er etterspørselsforholdene ekstremt viktige for sjømatindustrien. Pelagisk sektors suksess med å flytte store deler av oppfisket kvantum fra mel og olje til konsumanvendelse, var betinget av tilgangen til det østeuropeiske markedet. Markedsføring av norsk fisk i utlandet kan i noen grad påvirke etterspørselen etter fisk i en positiv retning, og derigjennom verdiskaping og lønnsomhet. I siste instans er det etterspørselsforholdene i markedene som bestemmer markedsprisene på sjømatindustriens produkter og derigjennom hvordan råstoffet anvendes. Endringer i kjøpsatferd, for eksempel som følge

av dårligere omdømme for norsk fisk (utslipp av miljøgifter, miljøkatastrofer, m.m), kan gi negative følger for etterspørselen. På tilsvarende måte kan handelsrestriksjoner, manglende markedsadgang, tariffære- og ikke-tariffære handelsbarrierer gi norske produsenter konkurranseulempet i eksportmarkedene.

5.2 Bred næringspolitikk

Den overordnede målsetningen for næringspolitikken er som nevnt å sikre at landets ressurser utnyttes på en måte som gir høyest mulig verdiskaping, og derigjennom velferd for landets befolkning. Næringsnøytralitet er å foretrekke framfor konkurransenøytralitet for å tilrettelegge for en ønsket langsiktig omstilling i næringslivet – der lønnsomme næringer tillates å vokse¹. Som Hope (2002)² uttaler det: «*Det bør i alminnelighet foreligge klare og sterke grunner for å fravike dette prinsippet, nemlig at næringspolitiske virkemidler bør virke nøytralt i forhold til all næringsvirksomhet og ikke ha som utgangspunkt at det skal være opp til politiske myndigheter å avgjøre hvilke næringer eller bedrifter som skal få vilkår for å utvikle seg og vokse, eller «plukke vinnere» i utviklingsprosessen. (...) I den grad slike virkemidler benyttes, er det imidlertid viktig at de utformes på en måte som utnytter egenskapene til en markedsøkonomi med hensyn til dynamikk i næringsutvikling og strukturomstilling, eller med andre ord at man legger til rette for å styre med markedet og ikke mot det.*» (s. 25)

Den brede (generelle) næringspolitikken har stor betydning for sjømatindustriens konkurranseevne. Norsk pengepolitikk og vekslingskursen for norske kroner ovenfor utenlandske valutaer har stor betydning for hvordan norske produkter prises og konkurranseevnen. Videre har infrastrukturen og samferdselspolitikken betydning for vareflyten i verdikjedene våre, og industriens evne til å frambringe produktene til deres marked. Mange faktorer har altså betydning for sjømatindustriens konkurranseevne. Her vil imidlertid hovedvekten av omtalen ligge på den smalere sek-

torpolitikken, i tråd med utvalgets mandat, selv om det anerkjennes at den generelle næringspolitikken kan være like viktig for sjømatindustrien.

5.3 Sektorpolitikk

Sektorpolitikken for fiskeri- og havbruksnæringen er omfattende. Som nevnt skyldes en del av dette de spesielle fiskeripolitiske målene. Sjømatressursene kan karakteriseres som felles og betinget fornybare. Som følge av de eksterne virkningene som oppstår i slike tilfeller fungerer ikke markedet som fordelingsarena, og det kreves korrigerende tiltak fra myndighetene for å oppnå god verdiskaping. I hovedsak gjøres dette i primærnæringen, men har likevel stor betydning for aktørenes tilpasning i sjømatindustrien som sekundærnæring. Nedenfor gis en grov beskrivelse av de viktigste elementene i sektorpolitikken. Dette behandles i mer detalj i kapittel 9. Behandlingen er inndelt i verdikjedene for henholdsvis fiskeri og akvakultur.

5.3.1 Fiskeri

Behovet for å begrense fangsten uttrykkes gjennom flere elementer i sektorpolitikken. I første rekke kreves det tillatelse for å drive næringsfiske i de fleste viktige fiskeriene; hjemlet i deltakerloven av 1999. I tillegg begrenses, i kraft av havressursloven av 2009, fisket gjennom kvoter, ofte både totalt og for individuelle fartøy. Dette utgjør hovedfundamentet i rammebetingelsene som skal ivareta den økologiske dimensjonen av de fiskeripolitiske målene.

I deltakerloven ligger også begrensninger utover det som er nødvendig for økologisk bærekraft, som har spesiell betydning for foredlingsbedrifter. Med visse unntak kan bare aktive fiskere og administrative redere være majoritetseiere i fiskefartøy. Dette begrenser foredlingsbedrifters mulighet til å sikre råvaretilgang gjennom eierskap i flåteleddet. Det stilles også krav om at minimum 60 pst. av fartøyet eies av norske statsborgere, samt at hovedsmann og minst halvparten av mannskapet skal være bosatt i en norsk kystkommune eller nabokommune til en kystkommune.

Omsetningen fra fisker til neste ledd i verdikjeden er også regulert. Fiskesalgslagsloven erstattet råfiskloven, som ble etablert i mellomkrigstiden. Denne loven definerer at førstehåndsomsetningen av marine biologiske ressurser skal gjøres gjennom fiskereide salgslag. Disse har fullmakter til å organisere omsetningen og fastsette salgsvil-

¹ Se Orvedal, L. (2006) «Næringsnøytral eller konkurransenøytral næringspolitikk». Magma, 9(1): 22-29, for en detaljert redegjøring. Med konkurransenøytral næringspolitikk forstår man en næringspolitikk der rammebetingelsene for hver enkelt næring er på linje med rammebetingelsene i land det er naturlig å sammenligne seg med.

² Hope, E. (2002) «Næringspolitikk for en ny økonomi. Noen problemstillinger og utfordringer» i Hope, E. (red) *Næringspolitikk for en ny økonomi*. Fagbokforlaget, Oslo; ss. 11-29.

kår, blant annet kan de fastsettes minstepriser. Formålet med denne organiseringen var primært å sikre at fiskerne ikke ble utnyttet av fiskekjøpere med stor forhandlingsstyrke. I dag har loven også fått en formålsparagraf der hensynet til økologisk bærekraft og samfunnsøkonomi trekkes frem.

Et spesielt regelverk, hjemlet i forskrifter og enkeltvedtak, gjelder for en del av torsketrålerne og foredlingsvirksomhetene. De aktuelle fartøyene har leveringsplikt til definerte foredlingsanlegg eller områder. Denne praktiseres i dag som en plikt til å tilby råstoffet til de tilgodesette bedriftene og benyttes i mindre grad. Enkelte bedrifter har bearbeidingsplikt for råstoff kjøpt fra disse trålerne. Dette for å sikre at råstoffet som blir foredlet gir høy sysselsettingseffekt i de aktuelle bedriftene. Til slutt har enkelte bedrifter aktivitetsplikt i definerte lokalsamfunn. Torsketråltillatelsen er knyttet til at det drives fiskeforedling av et visst omfang på disse stedene.

Et annet element er at det er etablert spesielle regler for ytelser til fiskere, som sykepenger og a-trygd fra Folketrygden og finansieringen av disse. Videre eksisterer det en garantilottordning finansiert over statsbudsjettet og administrert av Garantikassen for fiskere.

Det siste hovedelementet av rammevilkår for sjømatindustrien som omhandles her er permitteringsregelverket. I de fleste bransjer må arbeidsgiver betale dagpenger de første 20 dagene under permittering, før det offentlige tar over. Ytelsene varer maksimalt i 30 uker. Sjømatindustrien er unntatt fra kravet om arbeidsgiverperiode og arbeidstakere her kan maksimalt være permittert i 52 uker. Dette for å ta hensyn til de, i stor grad biologisk bestemte, sterke sesongsvingningene i fiskeriene.

5.3.2 Akvakultur

Akvakulturloven av 2005 utgjør det viktigste elementet av lovmessige rammebetingelser for akvakultur. Hovedregelen er at det kreves tillatelse for å drive oppdrett av fisk. For laks og ørret begrenser myndighetene produksjonen indirekte. Antall tillatelser er begrenset, og det gis bare unntaksvis nye tillatelser. Produksjonen begrenses i tillegg gjennom krav til den maksimale biomassen som tillates stående i sjøen til enhver tid per konsesjon.

Hensynet til miljømessig bærekraft står, som i fiskeriene, sentralt i myndighetenes rammebetingelser, men får et noe annet uttrykk i oppdrettsnæringen. Her er det hensynet til miljøforhold rundt oppdrettsanleggene og interaksjoner med

ville bestander som står sentralt. I tillegg ivaretar myndighetene, gjennom eget lovverk, hensynet til oppdrettsfiskens helse og velferd. Dette uttrykkes blant annet gjennom krav til de fysiske forholdene på lokaliteter, avstand mellom lokaliteter, utslipp av næringsstoffer og etablerings- og driftsvilkår knyttet til fiskehelse, herunder mengde lakselus på fisken.

De distriktpolitiske hensynene veide tidligere tungt, også innenfor oppdrettssektoren. Hver aktør fikk blant annet maksimalt eie en oppdrettstillatelse, og eierne skulle selv drive anleggene. Disse kravene ble forlatt tidlig på 1990-tallet, og man har i dag relativt liberale begrensninger for eierskapskonsentrasjon. Et opprinnelig distriktpolitisk element finnes fortsatt i regelverket – en tillatelse er knyttet til en av Fiskeridirektoratets regioner, og kan bare unntaksvis flyttes til andre regioner.

5.3.3 Andre sjømatpolitiske tiltak

En interessant forskjell i lovverk og virkemiddelbruk i oppdrett og fiskeri er begrensninger i handlingsrommet for økonomisk organisering. Mens det stilles spesifikke krav knyttet til verdikjedeorganisering (førstehåndsmarked og aktivitetsplikt), fordeling av fellesressurser (kvotefordeling til ulike fartøygrupper, geografisk tilhørighet, begrensning i omsetning av rettigheter og konsentrasjon) og krav til bearbeiding i fiskeriene (bearbeiding-, aktivitets- og leveringsplikt), er handlingsrommet til næringsaktørene for slik organisering i oppdrettssektoren langt større, (se f.eks. Holm og Henriksen, 2014).

Sjømatnæringen er også omfattet av andre ordninger fra myndighetene som man ikke finner igjen i andre norske næringer. Tabellarisk kan disse grepene sammenfattes som under, men vil framkomme i teksten senere der det er naturlig:

- To fellesskapsordninger med lovpålagt avgiftsinnbetaling til generisk markedsføring og forskning og utvikling, i medhold av «Forskrift om innkreving av fiskeeksportavgift»³:
- Norges sjømatråd, som er etablert ved Fiskeeksportloven (1991) og som har sine inntekter fra årsavgift og markedsavgift (i hovedsak 0,75 pst. av eksportverdien), og som i 2014 har et budsjett på over 500 mill. kroner.

³ Markeds- og Fou-avgiftene innkreves av Tollvesenet. Provenyet oversendes Sjømatrådet (utenom statskassen), som ivaretar fordelingen fordeler det mellom FHF og seg selv i henhold til egen forskrift.

- Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond, som ble opprettet i 2001, og som har sine inntekter fra FoU-avgiften på fiskeeksport (0,3 pst. av eksportverdien), og som i 2014 har et budsjett på 215 mill. kroner.
- Øremerkede tilskudd gjennom Innovasjon Norge som Marint verdiskapingsprogram (foreslått avviklet i budsjettet for 2015, jf. Prop. 1 S (2014–2015) for Nærings- og fiskeridepartementet)
- Andre øremerkede tilskudd over NFDs budsjett.

5.4 Oppsummering rammebetingelser

En politikk som skal gi den norske sjømatindustrien muligheter for lønnsom og bærekraftig vekst i fremtiden må ta innover seg følgende sentrale rammebetingelser:

- *Global priskonkurranse:* Sjømatmarkedet vil også i fremtiden være preget av betydelig global priskonkurranse i markedene for ferdige sjømatprodukter, råstoff og andre innsatsfaktorer.
- *Global innovasjonskonkurranse:* Bedrifter og myndigheter over hele verden vil i økende grad konkurrere om å forbedre produkter, utvikle nye teknologiske løsninger, effektivisere produksjonsprosesser og styrke forvaltning av naturressurser.
- *Komplekse og krevende verdikjeder:* Høye og økende krav til produktdifferensiering, effektivitet i verdikjeder, mattrygghet og bærekraft vil fortsatt bidra til høy diversitet og kompleksitet i produksjon, distribusjon og markedsføring når det gjelder valg av teknologiske løsninger, økonomisk organisering, produkter og kommunikasjon med kunder.
- *Verdens dyreste arbeidskraft:* Den norske arbeidstageren vil fortsatt være verdens dyreste, og blant verdens mest krevende når det gjelder en rekke andre faktorer som påvirker hvor attraktiv en næring og bedrift er, f.eks. fysisk, faglig og sosialt arbeidsmiljø, tjenestetilbudet i bedriftens omgivelser.

- *Kapitalattraktivitet:* Næringens kapitalbehov vil øke, delvis på grunn av den dyre arbeidskraften. Kapitalen må i hovedsak komme fra kapitaleiere som vil kreve konkurransedyktig risikojustert avkastning sammenlignet med alternative investeringsmuligheter, både i andre næringer og i andre land.
- *Miljømessig bærekraftig bruk av naturressurser:* Både utenlandske kunder og det norske samfunnet vil kreve at næringen utnytter havets og kystens ressurser på en bærekraftig måte.
- *Trygg mat:* Profesjonelle kjøpere, konsumenter og myndigheter krever at næringen tilbyr mat som er trygg å spise.
- *Markedsadgang:* Eksportrettet næring som er avhengig av adgang til viktige markeder.
- *Høy skatteevne:* Flere sosioøkonomiske trender i det norske samfunnet og endringer i krav fra folkevalgte politikere medfører at næringen må kunne tåle høy og økende beskatning.

Dette er rammebetingelser som bedriftene i næringen og en politikk for sjømatnæringen i liten grad kan påvirke, men i hovedsak må ta for gitt. Tiltak som blir foreslått i denne utredningen må vurderes i lys av disse eksternt gitte rammebetingelsene. Det må understrekes at disse rammebetingelsene ikke bare må betraktes som problemer eller barrierer for sjømatnæringens vekst. For eksempel representerer kompleksitet og høye krav i verdikjedene muligheter for å differensiere seg fra utenlandske konkurrenter gjennom innovasjon.

I lys av rammebetingelsene ovenfor kan forutsetningene for næringens vekst formuleres på denne måten: Den norske sjømatindustrien kan bare vokse lønnsomt og bærekraftig hvis den er konkurransedyktig relatert til (1) sine kunders krav til pris og produkter, (2) norske arbeidstageres krav til lønn og andre arbeidsbetingelser, (3) kapitaleiernes krav til risikojustert kapitalavkastning, og (4) politiske myndigheters krav til miljømessig bærekraft, mattrygghet og skatteinntekter.

Det er i lys av dette at utvalget vil diskutere de mer sektorspesifikke rammebetingelsene som er knyttet til den norske sjømatindustrien.

Kapittel 6

Samfunnskontrakten

Innledningsvis er det beskrevet hvordan flere av målene for sjømatnæringen spesielt, og næringspolitiske mål generelt, ikke er i samsvar med hverandre. Et hovedformål for næringsvirksomhet er å bidra med verdiskaping som fordeles mellom ulike aktører i samfunnet. Andre mål er gode arbeidsplasser og produksjon av ulike goder til innbyggerne. Flere bransjer, inkludert sjømat, har også fordelingsmål knyttet til sin virksomhet. For sjømat gjelder dette i all hovedsak mål om bosetting og sysselsetting i kystdistriktene. Dette betyr at disse næringene ikke utelukkende forvaltes ut fra rent økonomiske hensyn, og at samfunnets forventninger til sektoren er flertydige og til en viss grad står i motsetning til hverandre.

Dette motsetningsforholdet har blitt skjerpet over tid, og spesielt de siste tiårene. Utviklingen innen logistikk, teknologi og kommunikasjon har ført til et globalt sjømatmarked, hvor mange norske produkter møter økt konkurranse fra utenlandske substitutter. Subsidiene til norsk sjømatindustri er i all hovedsak bortfalt, noe som har medført sterkere krav til konkurransevne, og dermed behovet for betydelige strukturendringer i sektoren.

Selv om viktige rammebetingelser er endret for å tilpasse sektoren en mer konkurranseutsatt hverdag, er det forventninger til hva sjømatsektoren skal være. Disse kan stå i motsetning til økonomiske mål. Holm og Henriksen (2014) skiller mellom to slike tilfeller. Situasjoner der man ikke har etablert enighet om hvordan disse skal avveies mot hverandre kalles *målkonflikt*. I de tilfeller der man har oppnådd legitim enighet om de nødvendige verdiprioriteringene kalles resultatet en samfunnskontrakt. Disse implementeres gjennom ulike politisk bestemte rammer og regler, og innebærer en autorisering av noen verdier, interesser og virkelighetsoppfatninger, mens andre marginaliseres.

6.1 Fiskeripolitiske mål

Modeller er ofte gode utgangspunkt for å beskrive og analysere en problemstilling, ettersom de forenkler en ofte kompleks virkelighet og gjør det enklere å se årsak og virkning. Fiskeriene representerer tildels svært komplekse systemer i seg selv, som ytterligere kompliseres ved at flere samfunnsinteresser skal ivaretas. Figur 6.1 kan tjene som modell for beskrivelse av mål knyttet til denne sektoren og deler målene inn i tre hovedgrupper: Miljømessig, økonomisk og sosial bærekraft. Overordnet er bærekraftbegrepet knyttet til en samfunnsutvikling der vår generasjons ressursbruk ikke må forringe fremtidige generasjoners muligheter til forbruk og livsutfoldelse. For en fornybar ressurs som fiskeriene ivaretar de miljømessige målene hensynet til økosystemet rundt ressursen det høstes av. I første rekke skal det ikke høstes mer enn bestanden tåler, men man må også ta hensyn til effektene for de øvrige



Figur 6.1 FNs modell for bærekraftig utvikling

Kilde: FN (1987)/Norges sjømatråd

delene av økosystemet. Økonomisk bærekraft henspiller på at høstingen må være både bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsom. Fordelingsaspektet utgjør tyngden i den sosiale bærekraften. Ressursene må utnyttes slik at fordelingen av nytteverdiene oppfattes rettferdig og legitim. I norsk fiskeripolitikk finner man viktige elementer i at ressursene skal komme kystdistriktene til gode i form av sysselsetting og bosetting, en fiskereid flåte og en kombinasjon av små og større fiskefartøy.

Noen av målene er sammenfallende og kan realiseres med samme virkemidler. Dette gjelder i hovedsak for de økonomiske og miljømessige. Fornybare ressurser kan beskyttes gjennom å redusere fiskeinnsatsen. Gitt at dette gjøres gjennom reduksjon av fangstkapasiteten, og ikke gjennom lavere utnyttelse av denne, har dette samtidig en positiv økonomisk effekt i form av både lavere faste kostnader og høyere inntekt. Man trenger en mindre fiskeflåte enn ved fritt fiske og bestanden kan holdes på et høyere nivå som gir større overskuddsproduksjon man kan høste. Til en viss grad kan det oppstå motsetningsforhold dersom økologiske hensyn taler for svært store bestander, da dette vil redusere overskuddsproduksjonen og dermed det økonomiske utbyttet.

På kortere sikt kan det imidlertid måtte gjøres avveininger mellom ressurs-hensyn og økonomiske hensyn. For mange fiskebestander kan det være store variasjoner på relativt kort tid, ofte som følge av tilfeldige forhold som påvirker rekruttering. Dette kan ha større markedsmessige implikasjoner, da stabil råstofftilførsel er viktig for kapasitetsutnyttelse i foredlingsbedrifter, samt for utsalgssteder og kunder.

Mellom de sosiale og miljømessige målene kan det også oppstå konflikt. Lenge hadde Norge en åpen fiskerallmenning, hvor alle som ville kunne starte og drive fiske. For de mindre fartøyene var det få begrensninger på omfanget av fisket. Dette hadde sin basis i en oppfatning om at disse fartøyenes aktivitet hadde liten betydning for ressursens størrelse og tilstand. Dette resulterte i mange fiskere og god mulighet for å etablere seg som fisker. Lukkingen av den åpne allmenningen, kvotebegrensning og nedbygging av fangstkapasiteten av hensyn til ressursen, står dermed til en viss grad i motstrid til den sosiale bærekraften.

Selv om mange opplevde begrensningene i kystfisket som et brutalt virkemiddel, er det i dag etablert en aksept for avveiningen av disse hensynene mot hverandre, og at ressurs-hensynet har prioritet foran hensynet til bosetting og sysselset-

ting, i alle fall på lang sikt. Holm og Henriksen (2014) nevner at innføringen av fartøykvoter medførte sterke begrensninger for de sjøsamiske kystfiskerne og at dette kunne ses på som en målkonflikt siden dette ikke var tatt hensyn til. I ettertid er dette imidlertid eksplisitt behandlet og ivarettatt gjennom ulike andre virkemidler.

Det største konfliktpotensialet finner vi mellom de sosiale og økonomiske målene. I fiskeflåten er det inntil et visst punkt økonomisk rasjonelt å redusere antall fartøy og dermed antall personer som er sysselsatt. For foredlingsindustrien vil det også, etter all sannsynlighet, gi færre anlegg og bedre økonomi. Dette vil klart påvirke sysselsetting og bosetting i distriktene negativt. Også her er dette grundig diskutert politisk og konsekvensene for disse elementene diskuteres ved innføring av nye rammebetingelser, slik at man ikke kan tale om en målkonflikt, men en verdiavveining.

6.2 Ulike samfunnskontrakter

Selv om det generelle lovverket er felles for sjømatnæringen, kommer samfunnskontrakten forskjellig til uttrykk for ulike næringssegmenter. Det er først og fremst innen hvitfisksektoren de samfunnsbærende forventningene er sterke og skaper debatt. Innen pelagisk sektor er forventningene til sysselsetting, desentralisert struktur og variert fiskeflåte langt mindre. Dette kan ha flere årsaker. Sildefiskeriene er utsatt for sterkere variasjoner, både mellom år og sesonger. Dette gir i mindre grad samfunnsbærende grunnlag enn de mer stabile torskefiskeriene. Ressurskrisen på 1970-tallet bidro i seg selv til et annet syn på næringen og medførte også omfattende struktur-rasjonalisering både i fiskeflåten og foredlingsindustrien. Dette ble forsterket av at fangst- og foredlingsteknologien i denne sektoren har flere stordriftsfordeler, noe som dannet grunnlag for mer kapitalintensiv drift. Disse driftsformene har lenge dominert i pelagisk sektor, mens det innen torskesektoren er betydelig innslag av mindre bedrifter.

Oppdrettsnæringen er i denne sammenhengen relativt ung, men også her hadde man fra starten eksplisitte mål om at næringen skulle lokaliseres i distriktene og bidra til å opprettholde sysselsetting og bosetting. Disse formuleringene finnes i arbeidene som ledet frem til den første permanente oppdretsloven (St. meld. 71, 1979–80), og målene ble forsøkt oppnådd gjennom flere reguleringsgrep. Størrelsen på anleggene og eierskapet

ble begrenset for å oppnå en eierstruktur der eieren selv driftet anlegget. Nye konsesjoner ble tildelt med en klar distriktpolitisk profil, og førstehåndsomsetningen ble organisert tilsvarende fiskerinæringens salgslag for å beskytte oppdretternes interesser mot store kjøpere.

Flere forhold bidro til at målet om lokalt eid distriktnæring ble forlatt i løpet av 1990-tallet. Viktigst var etter all sannsynlighet konkursen i fiskeoppdretternes salgslag, med påfølgende store økonomiske problemer for mange av oppdretterne. Det ble klart at videre utvikling av næringen krevde at det ble åpnet for nye måter å finansiere investeringer og drift på. Videre har

rammebetingelsene gradvis blitt endret, og i dag er lønnsomhet og konkurransekraft overordnede hensyn. Å bidra til verdiskaping langs kysten er fortsatt et uttalt mål, men vektlegges ikke lengre like sterkt. Disse endringene har ført til en betydelig konsentrasjon; både produksjonsenhetene og oppdrettsselskapene er blitt større. Det lokale eierskapet er betydelig redusert og mange administrative funksjoner er sentralisert.

Samfunnskontrakten kommer altså til forskjellig uttrykk i ulike deler av sjømatnæringen. Videre er den dynamisk og endres i takt med strukturelle endringer, konkurranseforhold og politiske prioriteringer.

Kapittel 7

Status for sjømatindustrien

Dette kapitlet gir en beskrivelse av sjømatindustrien. Norsk industri vektlegges, men også internasjonale forhold belyses. Aktivitetene er komplekse og fordeler seg på et betydelig antall bedrifter og et stort antall produkter. En detaljert gjennomgang ville vært ressurskrevende og ikke formålstjenlig. Her presenteres derfor industrien gjennom de mest sentrale verdikjedene i et stilisert format. De mest sentrale verdikjedene, bedriftsstruktur, produksjonsmengder, økonomi og markeder beskrives.

I all hovedsak konsumeres den norske sjømaten i utlandet, og den norske produksjonen er dermed avhengig av å være konkurransedyktig i et internasjonalt marked med mange konkurrenter. Det globale sjømatmarkedet har vokst kraftig i perioden fra 1970, selv om fisket har stagnert de siste 20 årene. Norge har i hele perioden hatt en markedsandel på om lag seks pst., noe som indikerer at konkurranseevnen er opprettholdt.

Flere forhold har gitt økt konkurranse i sjømatmarkedet. I første rekke har teknologiutvikling bidratt sterkt til en voldsom produksjonsvekst fra akvakultur av arter som tilapia, reker og pangasius. I tillegg har distribusjonen blitt svært effektiv. Spesielt gjelder dette frysede produkter, der avstand mellom selger og kjøper ikke lenger er en vesentlig ulempe. For ferske produkter representerer nærhet til markedet fortsatt et betydelig konkurransefortrinn.

7.1 Sentrale verdikjeder

De siste tiårene har sjømatindustrien vært i sterk vekst, både i absolutt størrelse og i bidrag til BNP. Bruttoproduktet fra fiskeri og akvakultur var i 2009 mer enn seks ganger større enn i 1970 (Tveterås og Asche 2011)¹. Figur 7.1 viser utviklingen i perioden 2002 til 2012. Veksten har, i lik-

het med mange andre næringer, funnet sted samtidig med en betydelig reduksjon i sysselsettingen.

Det er vanlig å klassifisere norsk fiskeforedling i fem hovedkategorier; hvitfisk, pelagisk konsum, laks, skalldyr og mel/olje. Denne inndelingen vil i det videre beskrives nærmere, men det er viktig å være klar over at aktiviteten i disse verdikjedene også genererer virksomhet i andre tilstøtende bedrifter og verdikjeder. For eksempel leverandørindustrien og i det lokale næringslivet der bedriftene er lokalisert. Slike ringvirkninger kan være omfangsrike. I Sandberg m.fl. (2014)² anslås ringvirkningene (målt som bidrag til BNP) i virksomhet knyttet til den norske sjømatnæringen (fiskeri, havbruk, foredling og eksport/handel) til å være i størrelsesorden 24 mrd. kroner i 2012. Det er på størrelse med bruttoproduktet/verdiskapingen som genereres i selve kjernevirksomheten det året (22,5 mrd. kr). Tilsvarende forhold gjelder for sysselsettingen, hvor det er 23 550 årsverk i sjømatnæringen, mens ringvirkningene estimeres til å ha et omfang på 23 820 årsverk.

En stor del av disse ringvirkningene realiseres i lokale og nasjonale bedrifter som leverer varer og tjenester til virksomheter i sjømatnæringen – i hovedsak verkstedindustri, fôrindustri, annen industri, forretningsmessig tjenesteyting, varehandel og transport. Mange av disse er svært avhengig av sjømatindustrien som kunde, på samme måte som de er svært viktige leverandører til sjømatindustrien.

Et annet avvik fra den stringente inndelingen i verdikjedeledd finner vi der det skjer ombordproduksjon – utover at fisken bløgges, sløyes, kjøles ned og eller fryses ombord. Den største utstrekningen av ombordproduksjon finnes i norsk fiskerinæring blant torsketrålerne, der fabrikktrålerne er en egen reguleringsgruppe som tilvirker filet i

¹ Tveterås, R. og F. Asche (2011) «En kunnskapsbasert sjømatnæring». Forskningsrapport 8/2011, Handelshøyskolen BI.

² Sandberg, M.G., K. Henriksen, S. Aspaas, H. Bull-Berg, og U. Johansen (2014) «Verdiskaping og sysselsetting i norsk sjømatnæring – en ringvirkningsanalyse med fokus på 2012», Rapport A26088, SINTEF Fiskeri og Havbruk, Trondheim.

egen fabrikk ombord³. I den seinere tid har markedsforhold, strukturering og nybygg i gruppa gjort at flere tidligere fabrikktrålere i dag leverer fryst torsk heller enn fileter (se Larsen og Dreyer, 2012)⁴. Noen har også mel- og oljefabrikker om bord. Innen pelagisk fiskerier er omfanget av ombordproduksjon beskjedent, men noen ringnotfartøy setter inn egne fabrikklinjer under loddefisket for å produsere lodderogn. Under vil vi imidlertid konsentrere oss om de rendyrkede verdikjedene i sjømatindustrien og holde leverandører utenfor.

Verdikjeden for hvitfisk omfatter fangst, foredling, transport og salg av «hvit» fisk, eksempelvis torsk, hyse og sei. Pelagisk konsum inkluderer tilsvarende for pelagisk fisk som eksempelvis sild og makrell. Konsum henspeiler her på at disse produktene går direkte til humant konsum, i motsetning til kategorien mel/olje, der råstoffet i hovedsak blir brukt til å produsere fiskemel og -olje og dermed inngår i andre verdikjeder, ofte i

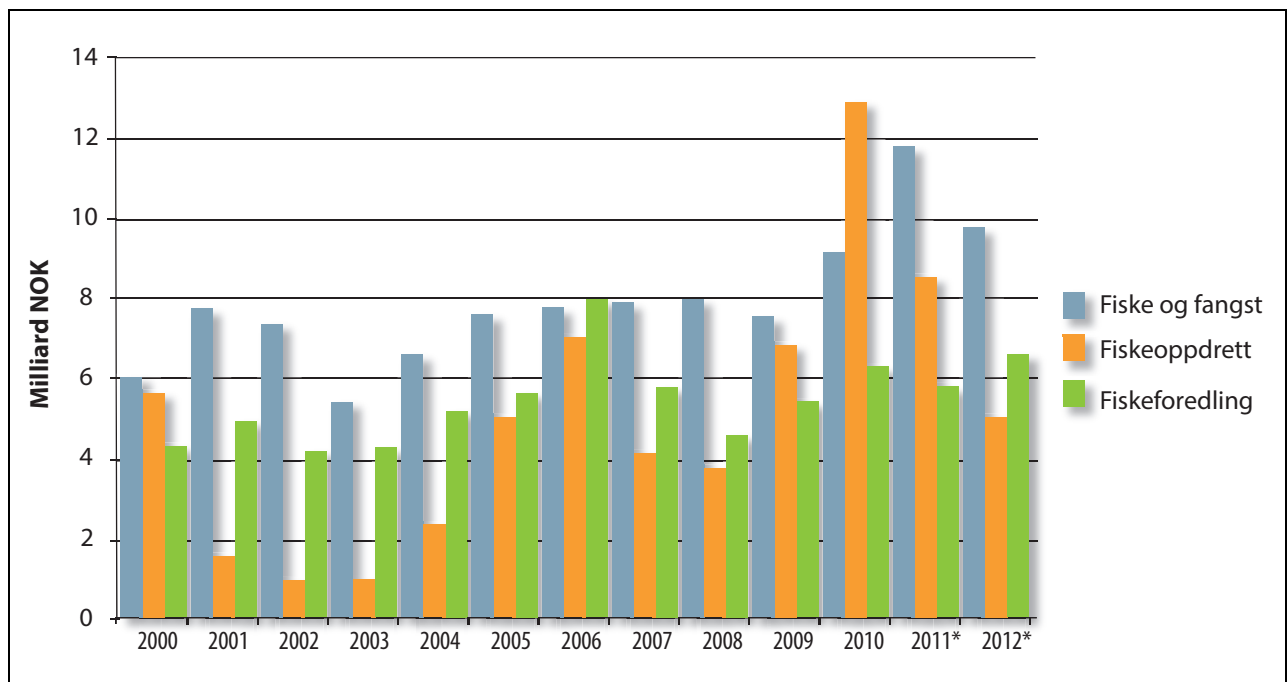
fôr til oppdrett av annen sjømat. I kategorien laks finner vi produksjon som tar utgangspunkt i råstoff fra oppdrett av laksefisk. Skalldyr inkluderer i hovedsak bedriftene som foredler reker, krabber og skjell. Av disse utgjør reker den største komponenten. I den videre teksten benyttes denne inndelingen som utgangspunkt for beskrivelse av verdikjedene, og vil i noe varierende grad videre segmenteres i de enkelte delkapitler.

7.2 Hvitfisk

Fangst og foredling av hvitfisk har lenge vært en bærebjelke i norsk sjømatindustri. Industrien har vært gjennom betydelige endringer som følge av teknologiendringer og markedsutvikling. En følge av endringene har vært en kraftig reduksjon i antall bedrifter. I dag består den av om lag 220 bedrifter med om lag 3 300 årsverk spredt langs hele norskekysten. Det produseres en rekke produkter, som grovt kan plasseres i kategorier som vist i Figur 7.2. Figuren illustrerer varestrømmer i verdikjeder for hvitfisk og tallene refererer seg til rund vekt fra 2011.

Klippfisk og saltfisk representerer den desidert største kategorien, sammen med fryst fisk som selges ut av landet uten videre bearbeiding i Norge. De øvrige kategoriene; tørrfisk, fersk- og

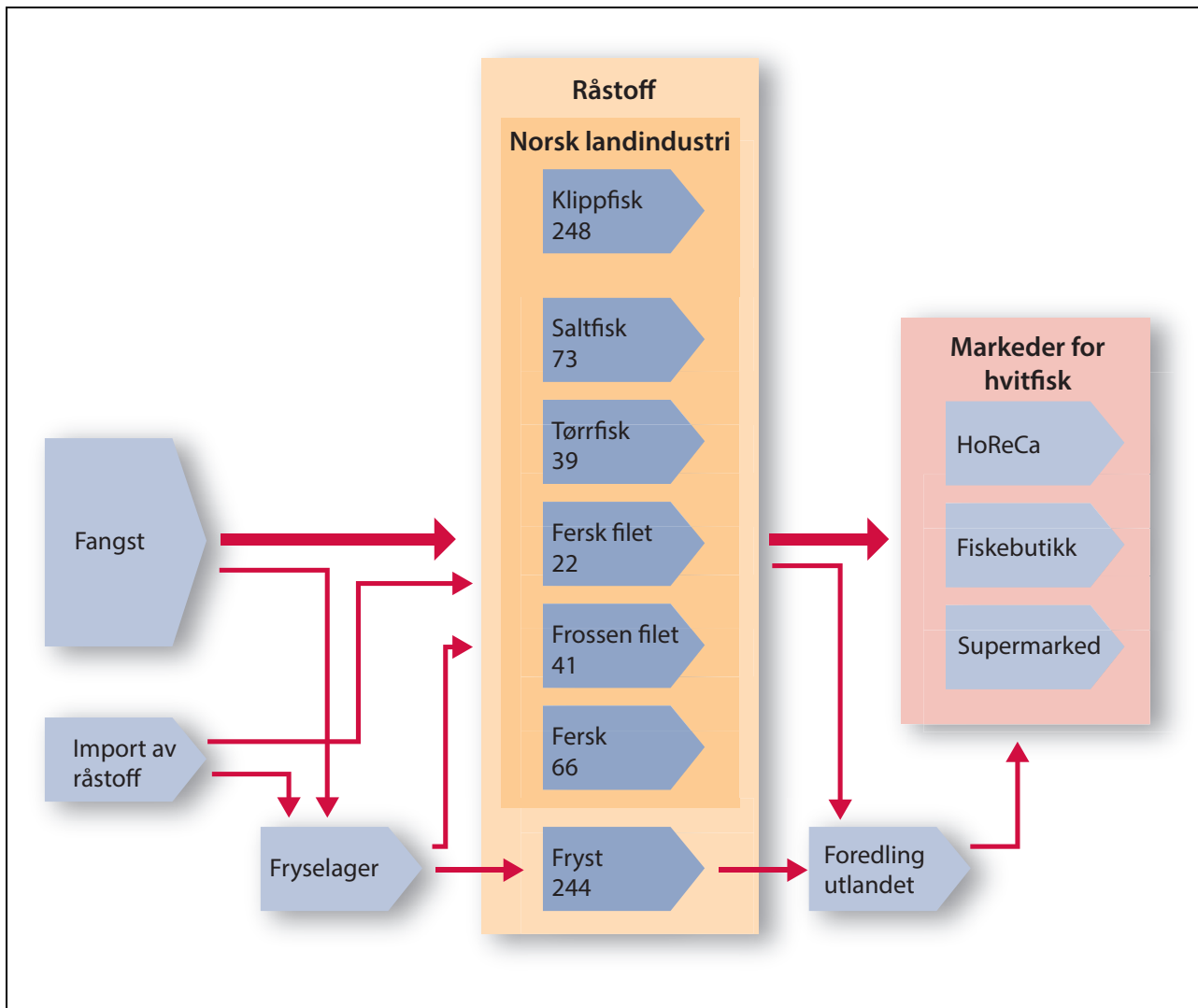
³ Fabrikktrålerne har en større kvotefaktor for sei enn torsketrålerne generelt. Inntil 1989 opererte også Lønnsomhetsundersøkelsen for fiskeflåten med en egen gruppe av sju saltfisktrålere (torsketrålere med saltfiskkvote) som tilvirket saltfisk om bord.
⁴ Larsen, T. og B. Dreyer (2012) «Norske torsketrålere – struktur og lønnsomhet». Rapport 12/2012, Nofima, Tromsø.



Figur 7.1 Bruttoprodukt i løpende kroner

* Foreløpige data

Kilde: SSB



Figur 7.2 Varestrøm hvitfisk 2011, 1.000 tonn rund vekt.

Kilde: Nofima

frossen filet og fersk representerer vesentlig mindre råstoff. Av den frysede fisken som eksporteres direkte, var om lag halvparten hyse, ¼ sei og ¼ torsk.

7.2.1 Råstofftilførsel

Tilførselen av råstoff til foredlingsindustrien kommer nesten utelukkende fra fiskeflåten, hovedsakelig norsk, men også utenlandsk. Etter en betydelig vekst på 2000-tallet i oppdrett av torsk er denne tilførselen nå svært liten. Den norske fiskeflåten består av et stort antall fartøy (om lag 1 900 har tillatelse til torskefiske) og har en svært heterogen struktur. Størrelsen på fartøyene varierer sterkt fra små sjarker til store havgående fartøy, det benyttes mange ulike fiskeredskaper og

det tilbys ulike arter og kvaliteter av råstoff til foredlingsindustrien. Ettersom disse kan ha ulikt potensial for verdiskaping, har dette leddet stor betydning for den videre aktiviteten i verdikjeden. I hovedsak gjøres transaksjonen mellom fisker og foredlingsindustri i form av enkeltstående forhandlinger mellom kjøper og selger.

Fiskeflåten har vært gjennom betydelige endringer den senere tiden. Strukturordninger har redusert antall fartøy betydelig, om lag 25 pst. det siste tiåret. Fiskeredskap som garn og snurrevad har i kraft av sin kostnadseffektivitet blitt mer populære på bekostning av hovedsakelig line. En større andel av fangsten fryses i dag ombord, spesielt på større trålere, men også blant større fartøy i kystflåten blir fryseri ombord mer vanlig.

7.2.2 Foredling – klippfisk/saltfisk

Klippfisk/saltfisk representerer som nevnt den største bransjen innen hvitfisk, og har vokst betydelig de siste tiårene. Produksjonen foregår i grove trekk ved at fisken saltes en periode før den tørkes til ønsket vanninnhold. De ferdige produktene sorteres i en rekke størrelses- og kvalitetskategorier før de transporteres til markedet. Saltfisk inngår i økende grad i klippfiskproduksjonen innenlands, mens den tidligere i større grad ble eksportert. Råstoffet kommer fra alle grupper av fiskefartøy, og det benyttes både fryst og ferskt råstoff.

Om lag 100 bedrifter produserer saltfisk og 35 klippfisk i dag. Det har foregått en betydelig konsolidering slik at over halvparten av produksjonen utgjøres av tre-fire aktører. Klippfiskproduksjonen foregår i hovedsak på Mørkekysten, mens saltfiskproduksjon finnes spredd langs kysten av Nord-Norge. Mange, spesielt saltfiskprodusenter, kombinerer denne produksjonen med annen fiskeforedling.

Det viktigste markedet er i Portugal, hvor det meste av klippfisk av torsk selges og konsumeres. Markedene i Brasil, Karibien og Afrika er også viktige og har vokst betydelig, spesielt for klippfisk av sei. Over tid har verdikjeden blitt konsolidert med færre ledd mellom fisker og forbruker. Mens fisken tidligere kunne gå fra produsent til eksportør, via importør og grossist til butikkene, foregår handelen nå mer direkte mellom produsenter/eksportører og supermarkeder.

7.2.3 Foredling – fersk og fryst filet

Filetering var lenge det viktigste foredlingsalternativet for hvitfisk, men er som nevnt erstattet av salt/klippfisk. De om lag 10–11 større bedriftene som driver innenfor dette segmentet kjøper hvitfisk, hovedsakelig fersk, fra alle typer fiskefartøy og kutter denne til ulike produkter. Hovedproduktet er ulike filetkategorier, eksempelvis høyrygg (loins) og helfilet, og ulike biprodukter som kutt og farse. Fordelingen på produkter avhenger av råstoffkvalitet og markedsforhold. Bedriftene har over tid dreid produksjonen mot ferske produkter, som oftest gir best lønnsomhet, men en betydelig del av produksjonen selges fryst.

Nedgangen i filetproduksjonen er et resultat av svak lønnsomhet over tid og sterk konkurranse fra substitutter og andre produsentland med lavere kostnader, spesielt med hensyn på arbeidskraft. Markedene i dag er i hovedsak EU-land.

7.2.4 Foredling – tørrfisk

Produksjon av tørrfisk har en svært lang historie. Vi finner tørrfiskproduksjonen hovedsakelig i Lofoten, men også i mindre skala i resten av Nord-Norge. I grove trekk foregår produksjonen ved at fisk henges i friluft og tørkes til den har ønsket vanninnhold. Produktene sorteres etter størrelse og kvalitet i en rekke kategorier før de transporteres til markedet. Om lag 50 bedrifter produserer tørrfisk. Antallet bedrifter er betydelig redusert, men mengden fisk som produseres har vært relativt stabil. Hovedmarkedet er i Italia og salget gjøres av om lag 40 aktører, der de fem største står for om lag halvparten av mengden. Afrika er også et viktig marked, og har økt fra om lag fem til ca. 30 pst. av verdien i løpet av ti år.

7.3 Pelagisk fisk

Pelagisk fisk er samlebetegnelse for fisk som i hovedsak lever høyt i vannsøylen. De viktigste bestandene i norske fiskerier er makrell og sild, men også kolmule, lodde og tobis er av betydning.

7.3.1 Råstofftilførsel

Fisket av pelagisk fisk utføres, som for hvitfisk, av et vidt spekter av fiskefartøy. I motsetning til hvitfisk er den havgående flåten viktigst, men også kystflåten leverer en betydelig del av råstoffet til foredlingsindustrien. Også her har flåten vært gjennom en omfattende strukturprosess og er kraftig redusert i antall. I all hovedsak gjøres transaksjonen fra fisker gjennom auksjon i regi av Norges Sildesalgslag.

7.3.2 Foredling – pelagisk konsum

Verdikjedene knyttet til foredling av pelagisk fisk har vært gjennom store endringer som har lagt grunnlaget for et betydelig løft i verdiskapingen fra fiskeriene siden midten av 1980-tallet. Ikke bare har mengden sild og makrell gått betydelig opp, men i økende grad blir fisken anvendt til å produsere konsumprodukter, mens andelen som anvendes til mel og olje har avtatt. Det har bidratt til å øke markedsverdien av de pelagiske artene. Spesielt de siste årene har kvoten for sild falt kraftig, mens kvoten for makrell har økt. Det produseres i hovedsak rundfrossen fisk i pakker og for sild også en betydelig mengde filet som fryses og selges som halvfabrikata i ulike pakningsstørrelser. Av lodde produseres det rognlodde og lod-

derogn. Resterende lodde, samt biprodukter fra produksjonen av sildefilet inngår i mel- og oljeproduksjon.

Råstoffet kommer fra både den havgående ringnotflåten og kystflåten, med hovedtyngden fra de noe større fartøyene. Foredlingsindustrien har vært gjennom en kraftig strukturingsprosess, og antall produksjonsanlegg har gått betydelig ned. Det har også funnet sted en sterk konsolidering på eiersiden, og de to største eierkonstellasjonene kjøper i dag over 70 pst. av råstoffet.

Markedene for sildeprodukter finner vi i hovedsak i Russland og Ukraina. Her er fem–seks russiske kjøpere dominerende. Den spesielle situasjonen i disse landene pt. gir problemer for norsk eksport og illustrerer godt den risiko som er knyttet til at enkeltland utgjør en så stor andel av etterspørselen. Spesielt viktig for makrellen er Japan, hvor tre–fire store kjøpere er toneangivende.

7.3.3 Foredling – mel/olje

En del av råstoffet fra de pelagiske fiskeriene lar seg ikke selge til menneskemat direkte. Dette råstoffet reduseres i hovedsak til fiskemel og -olje. Mel og olje inngår som innsatsfaktorer i andre verdikjeder, spesielt som fôr til oppdrettsfisk, men også kosttilskudd og andre produkter. Denne foredlingsformen dominerte tidligere i de norsk pelagiske verdikjedene, og det var fabrikker langs store deler av kysten. Antall aktører i dette segmentet er svært få, med fem i 2011. Fusjonen mellom to av de viktigste aktørene har redusert dette ytterligere. Parallelt med veksten i oppdrettsindustrien har det vokst frem et segment som tar i mot biprodukter fra både matfiskproduksjonen og slakting/foredling. Disse reduseres til mel/proteinkonsentrat og olje. I tillegg finner vi i denne kategorien fremvekst av bedrifter som raffinerer marine oljer til bruk i ulike produkter, spesielt helsekost.

7.4 Skalldyr

Sjømatindustrien som mottar og bearbeider skalldyr er stort sett begrenset til artene reker, taskekrabbe, kongekrabbe og kamskjell. Siste året er også snøkrabbe kommet til på listen, samt at det fanges krill i Sydishavet. I 2013 ble det omsatt 21 700 tonn skall- og bløtdyr (ekskl. krill) til en verdi av 644 mill. kroner på første hånd fra norske fartøy. Reker står alene for 63 pst. av volumet og 71 pst. av verdien.

To bedrifter i Nord-Norge foredler fryst reke fra havgående trålere. Tidlig på 2000-tallet fantes det åtte bedrifter. Det mer kystnære fisket etter ferskreker finner sted langs hele kysten. I Nord-Norge går dette råstoffet til tre–fire bedrifter med ulike mottaksstasjoner eller henting med bil. Ferske reker går hovedsakelig til innenlandsmarkedet. I Sør-Norge er det to foredlingsanlegg og om lag 20 mottak som selger skallreker i egne utsalg, til grossister eller detaljister.

I nord er også kongekrabben betydningsfull. Om lag 1 000 tonn ble fisket i det kvoteregulerte fisket sesongen 2013/14 og levert hos et tyvetalls anlegg i Finnmark. De fleste av disse kombinerer med hvitfisk. Eksporten av kongekrabbe går fryst til EU, USA og Japan, eller levende til Sør-Korea.

Taskekrabbefisket er et åpent fiskeri og foregår fra Rogaland i sør til Vesterålen i nord, hvor det årlig tas 5–6 000 tonn til en verdi av 45–55 mill. kroner. Krabben landes ved om lag 20 mottak, men foredling er svært sentralisert til fire bedrifter. Tilberedte krabber selges primært innenlands, mens en del eksporteres til Frankrike, resten av EU og asiatiske land.

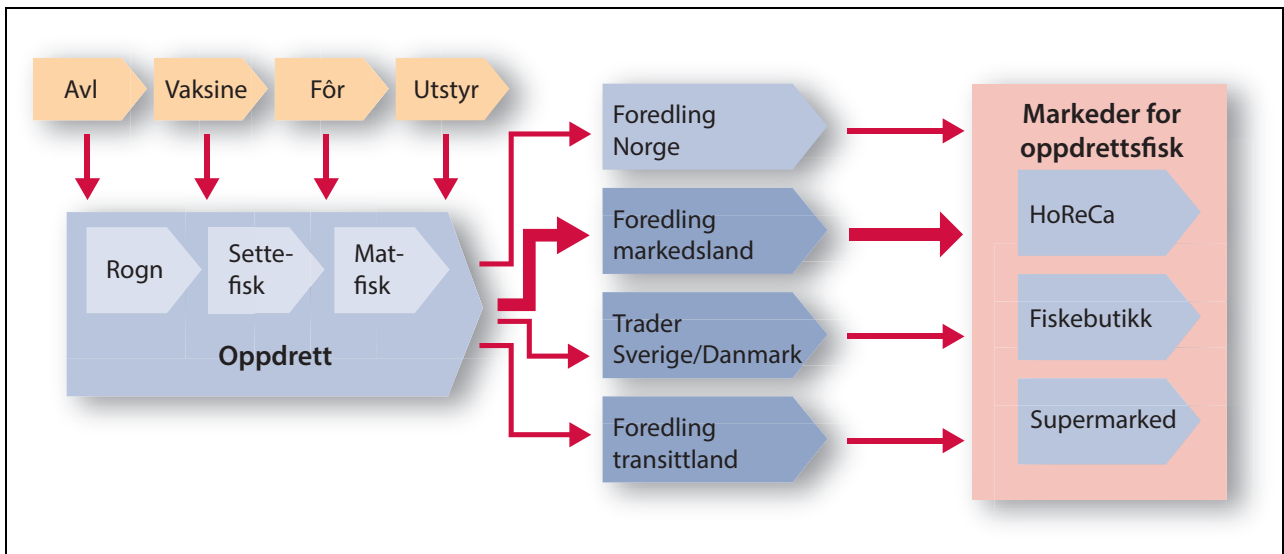
Kamskjell høstes ved dykking fra merkeregistrerte båter i hovedsak ved Hitra og Frøya i Sør-Trøndelag. I 2013 ble det fanget 680 tonn til en verdi av 14 mill. kroner. Kamskjell eksporteres hovedsakelig ferskt til EU og Østen, eller konsumeres innenlands. En kjøper står for hoveddelen av mottak og produksjon.

7.5 Akvakultur

Fremveksten av norsk oppdrett er en suksesshistorie i norsk sjømatnæring. Norske matfiskoppdrettere solgte 1,25 millioner tonn oppdrettsfisk i 2013. Av dette utgjorde laks og ørret 99,6 pst. Resten besto i all hovedsak av torsk (ca. 3 800 tonn), kveite (ca. 1 400 tonn) og røye (ca. 300 tonn). Produksjonen av laks og ørret har vokst med nær åtte pst. årlig det siste tiåret og er fordoblet siden 2002. Til forskjell fra fiske har man i oppdrett langt større muligheter for kontroll over produksjonen.

Verdikjeden for oppdrettsfisk er illustrert i Figur 7.3, og består i hovedsak av produsenter, både av rogn, settefisk og matfisk, samt slakterier, foredlingsbedrifter og eksportører. I tillegg vil vi trekke fram betydningen av en stadig voksende næring som leverer innsatsfaktorer, utstyr og tjenester til disse bedriftene.

Aktivitetene i verdikjeden for laks finner i hovedsak sted i Norge, med unntak av produksjo-



Figur 7.3 Generalisert verdikjede for oppdrett

Kilde: Nofima

nen av protein og olje til fôret. Andelen av produksjonen som foredles ut over slakting og pakking er relativt begrenset. Dette gir imidlertid grunnlag for en betydelig aktivitet i utlandet.

Sysselsettingen i den norske verdikjeden for laks og ørret har vært i kraftig vekst de siste årene. Antall ansatte i settefisk- og matfiskproduksjon av laks og ørret har økt med nærmere 60 pst. siden 2005 og utgjør nå rundt 5 000 personer. I tillegg genererer virksomheten betydelige ringvirkninger hos underleverandører.

7.5.1 Stamfisk og settefisk

Akvakulturverdikjeden starter med hold av stamfisk. Disse inngår i avlsprogrammer for å forbedre ulike viktige egenskaper ved fisken. Fra denne høster man rogn og melke som befruktes og inkuberes. For laks og ørret er det i Norge tildelt konsesjoner for hold av stamfisk med en kapasitet for produksjon av om lag det dobbelte av rognbeholdet på 664 millioner i 2013 (Andreassen m.fl. 2014)⁵. Eggene overføres til egne anlegg for produksjon av plommeseckyngel eller direkte til settefiskanlegg. Produksjon av settefisk krever tillatelse som også definerer antall fisk som kan produseres. I Norge er det om lag 190 settefiskanlegg som i 2013 solgte totalt 313 millioner settefisk av laks og ørret. Anleggene er spredt langs hele kysten. Det har funnet sted en betydelig konsolide-

ring i bransjen, der både antall tillatelser og selskaper er redusert med over 40 pst. siden år 2000. Den direkte sysselsettingen i disse leddene av verdikjeden har falt noe de seneste årene, og ligger i dag på om lag 1 350 personer som utfører om lag 1 000 årsverk (Kilde: Fiskeridirektoratet).

Laksefisk lever i ferskvann i disse første fasene av produksjonen. Når den smoltifiserer, er den klar for overføring til sjøanlegg. Dette skjer vanligvis med brønnbåttransport.

7.5.2 Matfisk

Laksefisken overføres i all hovedsak til merdannede av ulike typer. Her holdes den frem til den slaktes. Det kreves konsesjon for drift av lakseoppdrett, og i Norge var det i 2013 gitt om lag 959 tillatelser fordelt på 158 selskap. Flere av disse er samlokalisert, slik at antall anlegg er betydelig færre, og som settefiskanleggene er produksjonslokalitetene spredt fra Agder til og med Finnmark. Avhengig av selskapenes produksjonsstrategi og markedsforhold vokser fisken i anleggene fra ett til to år. I 2013 ble det slaktet om lag 1,25 millioner tonn laksefisk (rund vekt).

Sysselsettingen i matfiskleddet var i 2013 om lag 4 150 personer og om lag 3 400 årsverk. Her har sysselsettingen vært i betydelig vekst de seneste årene.

Som de fiskerirelaterte verdikjedene har oppdrett også vært gjennom store konsolideringsprosesser. Fra en situasjon der aktører bare kunne eie en konsesjon, produserer i dag de tre største aktørene over 40 pst. av laksen i Norge, samtidig

⁵ Andreassen, O., K. M. Karlsen og R. Robertsen (2014) *Forvaltningssystemet for stamfisktillatelser*. Konfidensiell rapport, Nofima, Tromsø.

som de har betydelig produksjon i andre land. I matfiskproduksjon har antall konsesjoner økt med 20 pst., men antall selskaper som eier disse er halvert.

7.5.3 Slakteri og foredling

Slakteklar fisk føres generelt med brønnbåt til egne slakteri, hvor fisken avlives og prosesseres. I hovedsak pakkes fisken i kasser og sendes fersk ut av landet, men noe fisk videreføres til halvfabrikata eller sluttprodukt i Norge. I utlandet blir en betydelig del av fisken videreført før den blir solgt til sluttbruker gjennom ulike markedskanaler. Mellom 10 og 15 pst. av laksen foredles i Norge, og denne andelen har vært relativt stabil. I all hovedsak er videreføringen fersk og fryst filet, mens produkter med høyere bearbeidingsgrad, eksempelvis røkt laks, utgjør svært lite.

Spesielt sterk har konsolideringen vært på slakterisiden, der antall slakteri er redusert med 60 pst. Det er også vokst frem en struktur med sterk grad av vertikal integrasjon fra smolt til slakting. Samtidig har antall sysselsatte i slakteriene økt med om lag 25 pst., til tross for den kraftige rasjonaliseringen med færre og større anlegg. I dag er det sysselsatt omkring 3 200 personer ved de 50 slakteriene, hvorav over 2 000 er sysselsatt i slakteprosessen. De øvrige 1 200 er sysselsatt i avdelinger som produserer fileten, som halvfabrikata eller ferdigvare, noe stadig flere av slakteriene gjør. I tillegg består verdikjeden av et 20-talls bedrifter som driver videreføring av laks, og ørret og som sysselsetter i overkant av 700 personer. Det betyr at slakting og foredling av laks og ørret sysselsetter nærmere 3 900 personer. Det representerer over 35 pst. av alle personer sysselsatt i norsk sjømatindustri.

7.6 Marint restråstoff

Fiske og oppdrett gir opphav til store mengde biprodukter som utnyttes i større eller mindre grad av verdikjedene omtalt ovenfor. Stiftelsen RUBIN arbeidet for økt og lønnsom utnyttelse av biprodukter i fiskeri og oppdrettsnæringen, og virket i årene 1992–2012. FHF har tatt over RUBIN sitt arbeid på dette feltet. Det utarbeides årlige varestrømsanalyser – den siste i 2014⁶. Status i 2013 viste at av totalt 867 000 tonn biråstoff, ble ca.

69 pst. utnyttet. Det aller meste av det som ikke utnyttes (260–280 000 tonn) er fra hvitfisksektoren, mens laks- og pelagisk sektor ivaretar nesten alt av biprodukter. Når det gjelder bruken av biråstoff så viser oversikten fra 2013 at om lag 13 pst. går til konsumprodukter, det øvrige er føringredienser (oljer, proteiner, premikser/tilskudd).

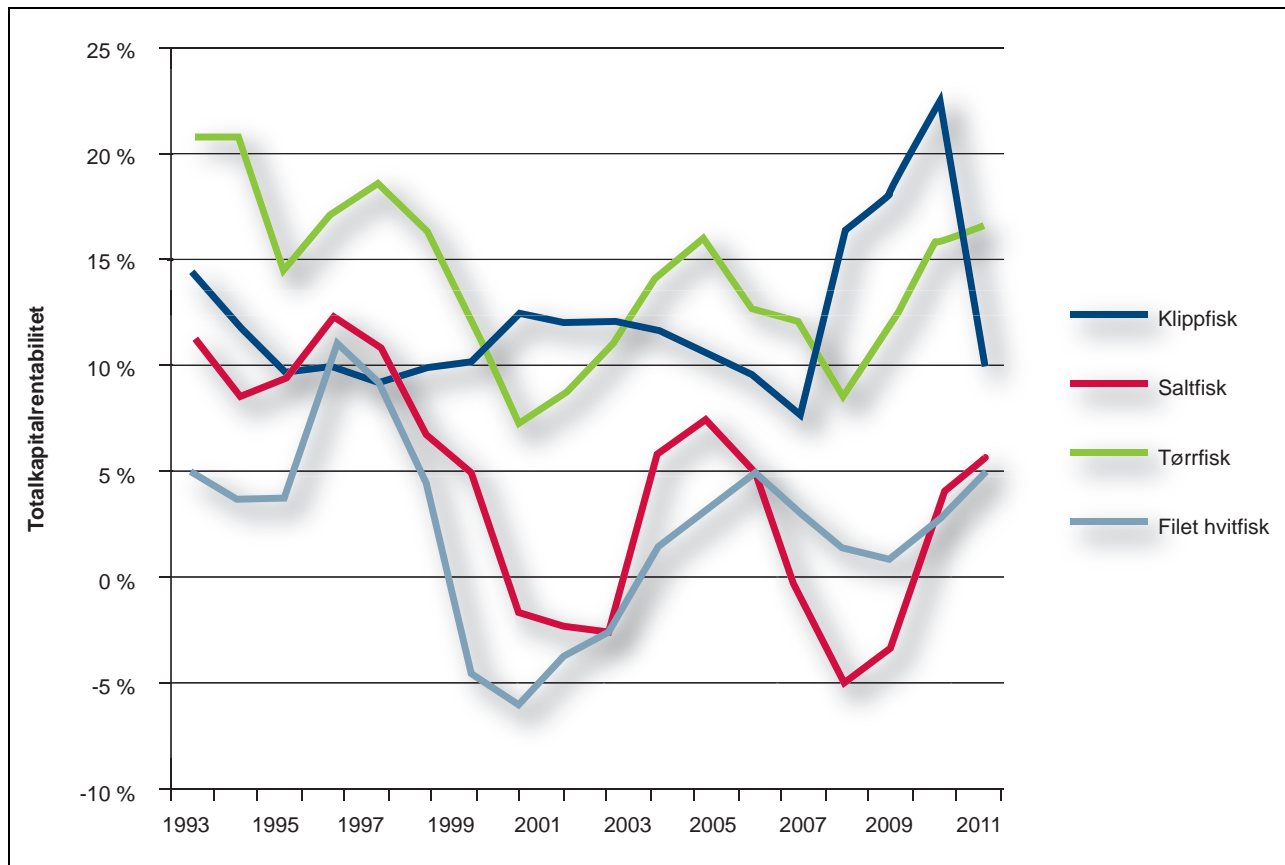
Digre m.fl. (2014) viser til to hovedområder for økt utnyttelse av restråstoff: I første rekke å få økt utnyttelse innen hvitfisk – i hovedsak gjennom å få til land hoder og slog i en best og ferskest mulig tilstand. Det andre er å øke andelen av restråstoffet som går til konsumprodukter med høyere pris og lønnsomhet. I tillegg vil en høyere foredlingsgrad i Norge – i alle verdikjedene – føre til at mer restråstoff blir tilgjengelig (gjennom avskjær o.l.). En hovedårsak til at så lite restråstoff i hvitfisksektoren ivaretas er lønnsomhetsaspektet. Det er kostnader knyttet til å sortere, ivareta og lagre restråstoff om bord, f.eks. i fabrikktrålere med ombordproduksjon eller fryse-trålere som leverer sløyd hodekappet vare. Digre m.fl. (op. cit.) viser til at det kan dreie seg om kr 3 – 3,50 per kilo restråstoff. For restråstoff i dag betales opp mot kr 2,50 per kilo for god vare, mens fartøyene trenger kr 4 – 4,50 per kg for å få lønnsomhet. Et annet spørsmål er lagringskapasitet. Tidligere kapasitetsregler for flåten, gjennom for eksempel m³-grenser for lasterom, kan også sette grenser for hvor mye som tas i land av slog og hoder.

Også på landsiden utnyttes ikke alt restråstoff etter levering, blant annet som følge av at det ikke fins marked som er villig å betale tilstrekkelig for restråstoffet, eller fordi det ikke er rom for ivaretagelse i en hektisk mottakssituasjon. Utviklingen i hvitfiskmottak, mot større innslag av sløyting i land, kan nok i fremtiden fasilitere at mer av restråstoffet bringes på land og blir mulig å utnytte. Men da må barrierer som usikkerheten rundt omregningsfaktor avklares. Dette for å unngå ineffektiviteter der flåten blir liggende i kø og sløyer fangsten før landing.

I rapporten «Verdiskaping basert på produktive hav i 2050» (Anon., 2012)⁷ pekes det på det verdiskapingspotensial som ligger i økt norsk videreføring, under forutsetning av lønnsomhet, også slik at verdien i restråstoffet realiseres. En utvikling i retning av bedre betalingsvilje for

⁶ Olafsen, T., R. Richardsen, R. Nystøl, G. Strandheim og J.P. Kosmo, (2014). Analyse av marint restråstoff, 2013. SINTEF Fiskeri og havbruk, Trondheim.

⁷ Anon. (2012) «Verdiskaping basert på produktive hav i 2050», Rapport fra en arbeidsgruppe oppnevnt av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab (DKNVS) og Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA). Oslo.



Figur 7.4 Lønnsomhetsutvikling i sjømatindustrien. Totalkapitalrentabilitet i perioden 1993 – 2011 for verdikjedene klippfisk, saltfisk, tørrfisk og filet (tre års glidende gjennomsnitt).

Kilde: Driftsundersøkelsen for fiskeindustrien, Nofima

restråstoffet, gjennom at anvendelsen kanaliseres til ingrediensindustrien og produksjon av marine proteiner og oljer, eller til konsumprodukter fra hode, lever, rogn, melke og mager, vil underbygge større verdiskaping på dette feltet. Dette tilsvarer de forhold som Winther m.fl. (2011)⁸ viser til i laksenæringen, hvor en nødvendig forutsetning for at restråstoffet utnyttes er at det gir merverdi til driften. I dag ser vi at det meste av restråstoffet i laks utnyttes, og gir lønnsomhet for de som har satset (eksempelvis Nutrimar AS og Nordlaks-konsernet).

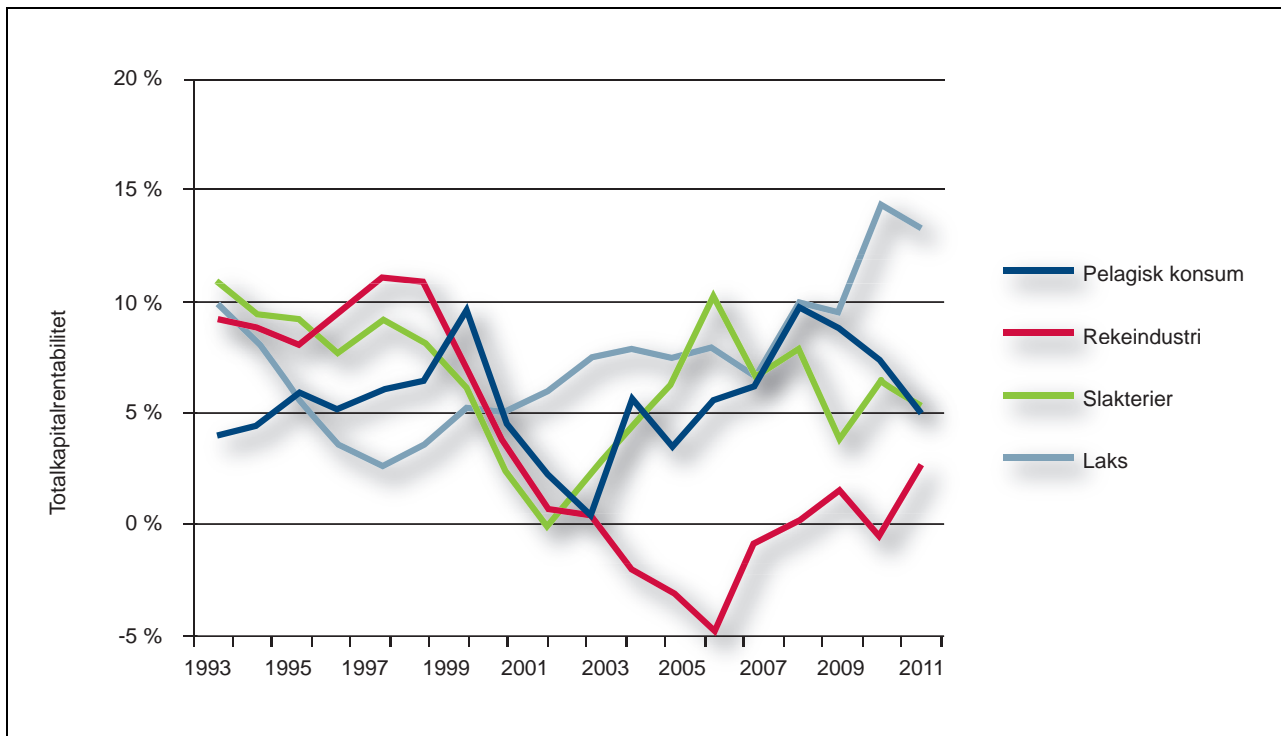
7.7 Lønnsomhet og verdiskaping

Lønnsomhet er et svært viktig mål for bedrifter. Uten tilfredsstillende lønnsomhet står bedriftens

overlevelse i fare. Den indikerer også hvor attraktivt det er å etablere seg eller utvide kapasiteten i en næring. For samfunnet representerer disse effektene en viktig omfordelingsmekanisme for ressursene. Lønnsomhetsmålene indikerer også konkurranseevnen til bedriften. I dette delkapitlet skal vi ta for oss lønnsomhetsutviklingen i norsk sjømatindustri. Vi vektlegger her situasjonen i foredlingsindustrien, men vil også komme inn på forholdene i andre ledd i verdikjeden, spesielt primærproduksjonen. Denne sammenlignes med annen norsk og utenlandsk næringsmiddelindustri.

Hvordan lønnsomhet måles og sammenlignes er ikke trivielt, og det finnes et vell av ulike lønnsomhetsmål. Hvilket som bør anvendes avhenger av hvilken problemstilling som ønskes belyst og hvilke data som er tilgjengelig. For utvalgsarbeidet er avkastning på investert kapital et godt mål for lønnsomhet fordi det gir relativt god mulighet for sammenligning med andre bransjer og andre land. Hvilket krav som skal stilles til avkastningen representerer imidlertid større analytiske utfor-

⁸ Winther, U., M.G Sandberg, R. Richardsen, T. Olafsen, R. Brandvik og J-H. Hauvik, (2011). Potensial for økt verdiskaping i lakse- og ørretnæringen. SINTEF-rapport A19458, Sintef, Trondheim.



Figur 7.5 Lønnsomhetsutvikling i sjømatindustrien. Totalkapitalrentabilitet i perioden 1993 – 2011 for verdikjedene pelagisk konsumindustri, rekeindustri, lakseslakteri og lakseforedling (tre års glidende gjennomsnitt).

Kilde: Driftsundersøkelsen for fiskeindustrien, Nofima

dringer enn beregningen av avkastning, og i praksis anvendes et sett med ulike metoder for beregning av krav. I økonomisk teori er kapitalverdimo-
dellen vel ansett. Her antas det at kravet påvirkes av risikofri rente og risiko i bedriften. Her er risiko ansett ut fra en veldiversifisert investors ståsted og inkluderer bare systematisk risiko. Dersom det antas at bedriften har gjennomsnittlig risiko, vil et rimelig avkastningskrav i dag være i underkant av 10 pst.

7.7.1 Norsk sjømatindustri

I Norge har vi relativt god oversikt over økonomiske forhold i foredlingsleddet av norsk sjømatindustri. Nofima har siden 1977 årlig samlet inn, analysert og publisert relevante data og informasjon. I figur 7.4 og 7.5 har vi presentert totalkapitalrentabiliteten for ulike segmenter av foredlingsindustrien i perioden 1992 til 2012 i form av tre års sentrert glidende gjennomsnitt. Bare klippfisk og tørrfisk har gitt avkastning i nærheten eller over 10 pst. over tid. De øvrige segmentene har bare korte perioder der de er i nærheten av dette målet.

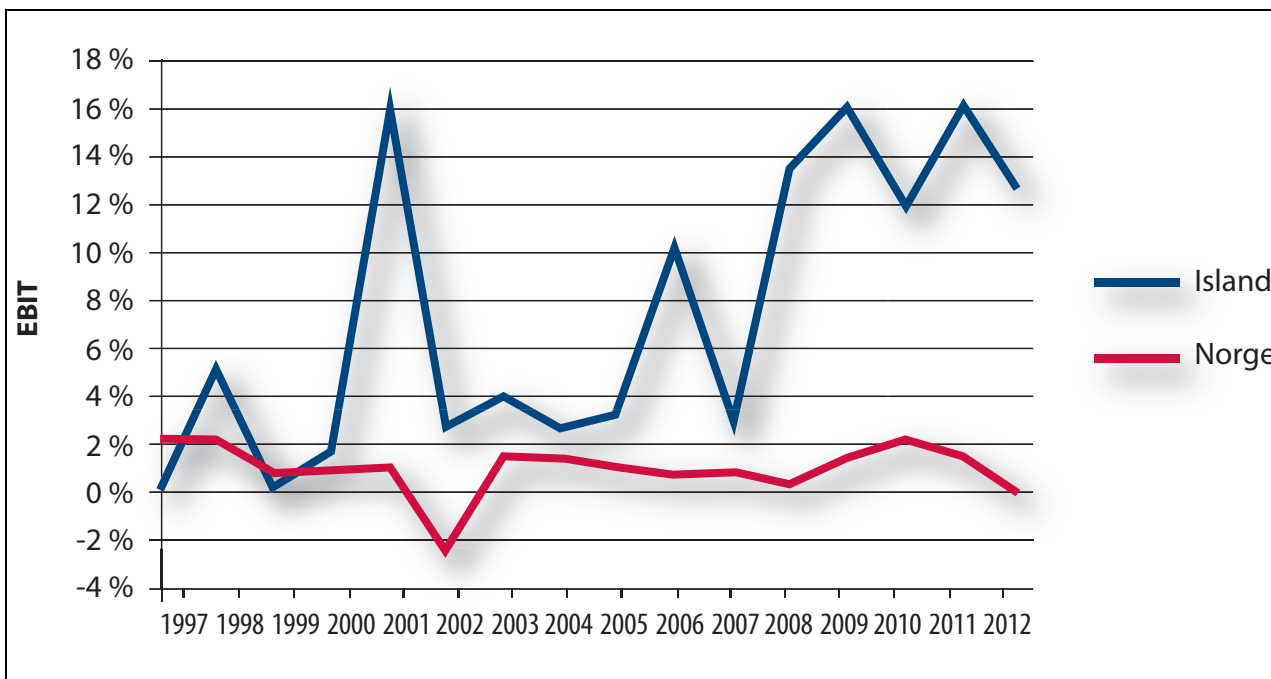
7.7.2 Annen norsk næringsmiddelindustri

Norsk næringsmiddelindustri er en av de største industrigrenene i Norge. Ser vi bort fra sjømat og drikkevarer sysselsetter denne næringen over 33 000 personer og hadde i 2013 driftsinntekter på over 95 mrd. kroner. Næringen har to store og dominerende aktører. Nortura og Tine står til sammen for 43 pst. av omsetningen og 37 pst. av sysselsettingen i næringen. Disse aktørene nyter godt av omfattende næringsstøtte og importvern.

Lønnsomheten i øvrig næringsmiddelindustri synes å være både større og preget av mer stabilitet enn i sjømatindustrien. Det siste tiåret har næringen hatt et driftsresultat (EBIT) på 4,5 pst. av driftsinntektene, mot under to pst. i sjømatindustrien. Totalkapitalrentabiliteten har ligget på 9–10 pst., mot under sju pst. i sjømatindustrien.

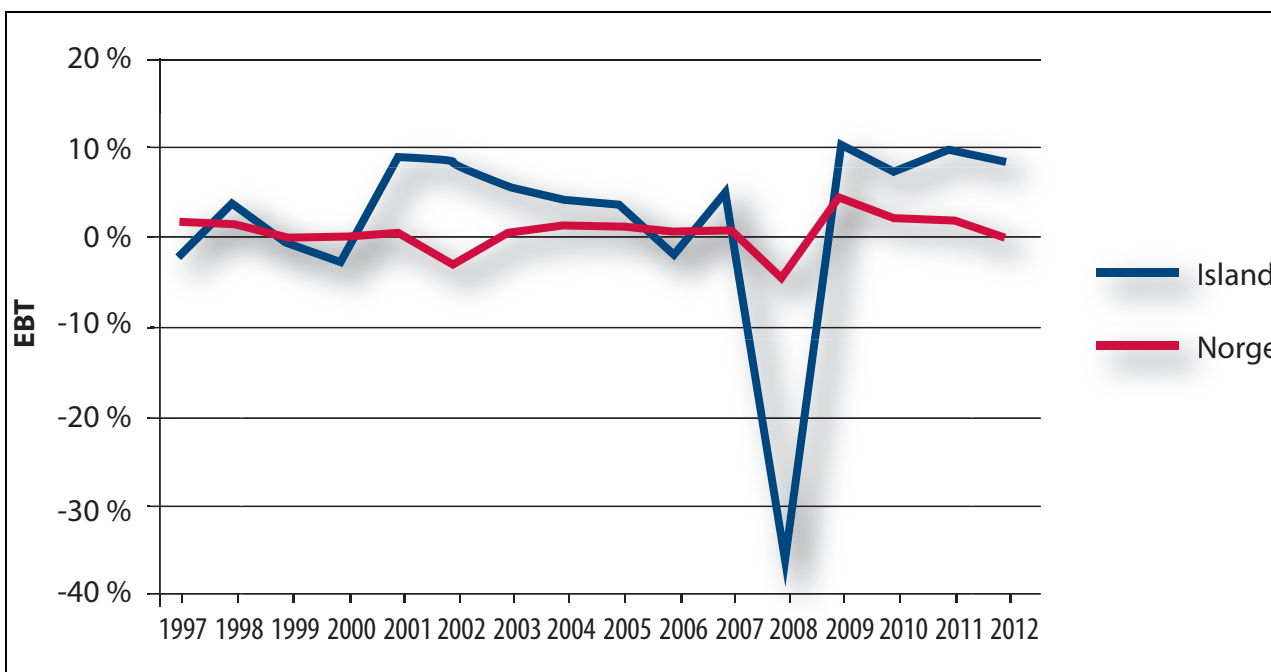
7.7.3 Utenlandsk sjømatindustri

Det mangler i stor grad et datagrunnlag for å sammenligne lønnsomheten i norsk og utenlandsk sjømatindustri. Unntaket er Island, der det gjøres årlige lønnsomhetsanalyser av et utvalg bedrifter innen fiskeri og fiskeforedling. Industristrukturen



Figur 7.6 Driftsresultat/EBIT (som andel av driftsinntekt) i konsumindustrien.

Kilde: Hagstofa Islands og Nofima



Figur 7.7 Ordinært resultat før skatt (EBT) som andel av driftsinntekt i konsumindustrien.

Kilde: Hagstofa Islands og Nofima

på Island, med stor grad av vertikal integrering, gjør det imidlertid vanskelig å måle kapitalavkastning isolert til foredlingsleddet. Vi kan derfor bare sammenligne resultatmarginer.

Den islandske fiskeforedlingsindustrien har det siste tiåret gjennomgående kunnet vise til

langt høyere marginer enn industrien i Norge. Forskjellene har vært særlig store de fem siste årene. Island ble hardt rammet av finanskrisen i 2008. Den islandske kronen svekket seg kraftig og industrien gikk på store valutatap som følge av at industrien i stor grad hadde sine lån i fremmed

valuta. For driften ga imidlertid en svakere islandsk krone styrket konkurranseevne og økte marginer.

Tall fra næringsmiddelindustri i noen sentral-europeiske land⁹ (Frankrike, Tyskland, Spania, Italia, Portugal, Polen og Belgia) viser at lønnsom-

⁹ Kilde: Bach/Banque de France. (Bank for the Accounts of Companies Harmonised).

heten her ligger på omtrent samme nivå som i øvrig næringsmiddelindustri i Norge. I gjennomsnitt hadde næringsmiddelindustrien i disse europeiske landene et driftsresultat på 4,2 pst. av driftsinntektene det siste tiåret. Industrien hadde imidlertid svakere total kapitalrentabilitet, i gjennomsnitt vel seks pst. i samme periode. Det er tre til fire prosentpoeng lavere enn i Norge.

Kapittel 8

Muligheter og utfordringer for norsk sjømatindustri

Dette kapitlet drøfter muligheter og utfordringer for norsk sjømatindustri knyttet til det globale sjømatmarkedet, det norske arbeidsmarkedet og kapitalmarkedet. Norsk sjømatindustri er internasjonalt konkurranseutsatt og eksporterer mer enn 95 pst. av produksjonen til om lag 150 nasjoner over hele verden. Til tross for fiskeri- og havbruksnæringens rolle som en av Norges største eksportnæringer, er bidraget til bruttonasjonalprodukt og sysselsetting ikke større enn om lag en pst. Til sammenligning utgjør fiskeri- og fiskeforedling på Island om lag ti pst. av BNP og fire pst. av sysselsettingen.

Til grunn for næringens muligheter ligger ressursene som finnes i norske farvann og kompetansen som er opparbeidet i å forvalte, høste og produsere sjømat fra disse ressursene. For at Norge i fremtiden skal kunne produsere og markedsføre «sjømat fra rene, klare norske farvann», er vi avhengige av at vi ivaretar og forvalter denne ressurstilgangen og de underliggende økosystemene på et bærekraftig vis. Tilgang til ressursene og produktive farvann er også det sentrale konkurransefortrinn til norsk fiskeri- og havbruksnæring, og for å utnytte dette fortrinnet er næringen avhengig av kompetent arbeidskraft og lønnsomme investeringer i alle ledd av verdikjedene.

Norsk sjømatindustri påvirkes av de samme trendene som øvrige sjømatnasjoner, der sjømat over tid er blitt en stadig mer integrert del av internasjonal matvarehandel. Dette og andre faktorer medfører både utfordringer og muligheter i fremtiden. De følgende delkapitlene tar for seg noen sentrale utviklingstrekk med implikasjoner for norsk sjømatnæring.

8.1 Global befolkningsvekst og demografiske endringer

Etter 1990 har veksten i sjømatproduksjonen hovedsakelig kommet fra akvakultur, og i dag står

denne for om lag halvparten av all sjømat til humant konsum¹. Dette er også forventet å øke til over 60 pst. innen 2030. Hittil er det i første rekke Kina som har vært bidragsyteren til akvakulturøkningen sammen med andre asiatiske land, der karpe, tilapia og pangasius er hovedartene. For villfanget fisk anslås det bare en begrenset vekst, men mer kan gå direkte til humant konsum og ikke til produksjon av fiskemel og -olje. Forutsetningen for vekst fra villfisk er at bedre forvaltning fører til redusert overfiske, utkast og ulovlig bifangst.

FN anslår verdens befolkning til å øke fra dagens nivå på 7,3 mrd mennesker til henholdsvis 8,1 mrd i 2025 og 9,6 mrd i 2050. Brorparten av veksten kommer i utviklingsland. Sjømat – med høy næringsverdi – kan spille en viktig rolle for å sikre tilgangen til næringsrik mat for en økende befolkning. I dag utgjør sjømat en liten del av den globale matproduksjonen, men med stort press på dagens jordbruksareal vil befolkningsveksten innebære økt etterspørsel etter sjømat.

I befolkningsfremskrivingene forventes også et mye sterkere urbaniseringstrykk langs kystområdene på globalt nivå. Det kan innebære at norske sjømatprodukter kan nå frem til flere konsumenter gjennom enklere distribusjonsskjeder som muliggjør en ubrutt kjøle-/fryselinje. Dreining av konsumet i retning av større etterspørsel etter «fast-food» og «convenience»-produkter stiller samtidig krav til større bearbeiding og ferdigstilling i konsumentforpakninger som er enkle og raske å tilberede. Ser vi på dagens eksport (og innenlandsk konsum) av norsk sjømat, så utgjør slike produkter bare en liten del.

Alle disse faktorene indikerer økt etterspørsel etter sjømat. Hvordan dette vil slå ut for norske sjømatprodusenter er imidlertid usikkert.

¹ Hovedkilde for dette er FAO (2014). State of world fisheries and aquaculture 2014 – opportunities and challenges. FAO, Rome.

8.2 Internasjonal konkurranse i sjømatmarkeder

Teknologiske endringer i produksjon og distribusjon har ført til at det globale sjømatmarkedet har blitt stadig mer integrert. Flere globale forhold og trender påvirker det globale sjømatmarkedets struktur og konkurransesituasjonen til den norske sjømatnæringen.

Produksjonskapasiteten i u-land innen akvakultur og bearbeiding av sjømat ekspanderer. Det benyttes billig arbeidskraft, kapital og moderne teknologier fra i-land, og man tilpasser seg internasjonale standarder (HACCP m.m.). Resultatet er at U-landenes eksport av sjømatprodukter har økt vesentlig raskere enn i-landenes eksport de siste 20 årene.

Teknologiske framskritt innen fiskegenetikk, fôr og utføring, medisiner og andre nøkkelteknologier gir økt global akvakulturproduksjon og økt diversitet av arter som blir tilbudt. God tilgang på kapital forsterker denne trenden. Det kan forventes en fortsatt økning i produksjonen av arter med lavere eller sammenlignbare kostnader med norske fiskerier. Denne vil også omsettes i globale distribusjonssystemer og slik i varierende grad konkurrere med norske produkter.

Det foregår en interkontinental konkurranse på frossent råstoff og ferdige frosne sjømatprodukter. Transportkostnader på 1–2 kr/kg for frosne produkter mellom ulike verdensdeler gjør at transportavstand ikke representerer en betydelig ulempe for kjøpere og selgere som er langt fra råstoffkilder og markeder. For ferske sjømatprodukter har produsenter som kan frakte disse til markedet med bil eller båt i løpet av noen få dager, med transportkostnader på 1–3 kr/kg, et vesentlig konkurransefortrinn. For produsenter som er avhengig av flyfrakt ligger kostnadene ofte i størrelsesorden på 7–15 kr/kg.

For en rekke sjømatprodukter vil bearbeidingsbedrifter som er lokalisert nær rimelig arbeidskraft ha konkurransefortrinn. Dette kan skyldes (1) at råstoffets beskaffenhet forhindrer effektiv maskinell prosessering (f.eks. ujevn størrelsesfordeling), og (2) at man ofte produserer små serier av en type produkter som er vanskelige å automatisere (f.eks. marinerte sildeprodukter). For en rekke value added-produkter vil bearbeidingsbedrifter som befinner seg nær sluttmarkedet ha konkurransefortrinn. Dette kan skyldes (1) behov for kontinuerlig oppdatert kunnskap om spesifikke nasjonale/regionale/kunde krav, (2) krav til høy fleksibilitet og små serier av regio-

nalt/nasjonalt/kundetilpassede produkter, (3) kort levetid til produktet.

Den globale havbruksnæringens evne til å tilfredsstille kundekrav setter i økende grad også premisser for krav til fangstbaserte verdikjeder globalt. Sjømat fra oppdrettssektoren og fangstsektoren havner i de samme diskene i dagligvarekjedene. De profesjonelle kjøperne ønsker også for villfisk større grad av forutsigbarhet når det gjelder volum, regularitet og timing i leveransene, mer uniform kvalitet på sjømaten og bedre dokumentasjon på flere områder.

Hvitfisksektoren er et eksempel på en sektor som inntil nylig var dominert av villfanget fisk. De senere årene har oppdrettsarter som tilapia og pangasius penetrert markedet med betydelige volum. Også før oppdrettsfisk kom inn var det betydelig dynamikk i hvitfiskmarkedet. «Nye» hvitfiskarter trådte inn i markeder som inntil da hadde vært dominert av torsk, hyse og sei. Dette skyldtes innovasjoner i både fangst og transportteknologier, blant annet fryseteknologi på fiskefartøyer og på land. Etter år 2000 kom imidlertid oppdrettsfisk for fullt inn i hvitfiskmarkedet, for eksempel tilapia i USA og pangasius i Europa. Deres vekst skyldes god kontroll med produksjonsprosessen, konkurransedyktige produksjonskostnader og evne til å betjene krevende kunder i i-land med store mengder av uniform kvalitet.

Konsekvensen er at den viktigste norske hvitfiskarten – torsk – i dag er en relativt dyr hvitfisk som må posisjonere seg med unike egenskaper sammenlignet med andre hvitfiskarter hos konsumentene. Samtidig må den tilpasse seg billigere hvitfisk fra oppdrett når det gjelder for eksempel leveringsdyktighet på volum, kontinuitet og uniform kvalitet.

8.3 Markedsadgang

Norge er et lite land som i betydelig grad er avhengig av handel med utlandet for opprettholdelse av velferdsnivået. Utenrikshandelen er spesielt viktig for våre sjømatprodukter, da produksjonen er langt større enn den innenlandske etterspørselen. I 2013 ble det eksportert 2,3 mill tonn sjømat fra Norge til en verdi av 61 mrd. kroner til om lag 150 nasjoner. EU er den aller største mottakeren og står for 59 pst, av eksportverdien, foran Russland og Japan med henholdsvis 11 og fire pst. Det er også et stort antall nasjonale markeder hvor sjømatnæringen eksporterer små kvantum, men hvor det kan være betydelige ekspansjons-

muligheter for norske sjømatprodukter i fremtiden.

Forutsigbare og gode vilkår for internasjonal handel er viktig både for sjømatbedriftene og verdiskapingen disse genererer. Veksten i etterspørselen etter norske sjømatprodukter avhenger av (a) reduksjoner i handelsbarrierer i eksisterende markeder og (b) åpning av «nye» markeder som norsk sjømatnæring i liten grad har vært inne i. Norske myndigheter kan i prinsippet bidra gjennom bilaterale avtaler med importland, avtaler med EU/EØS og påvirkning rettet mot verdens handelsavtale (WTO).

8.4 Markedsføring

Den fremtidige veksten i verdiskapingen til den norske sjømatindustrien avhenger delvis av dens evne til å øke konsumentenes etterspørsel etter næringens produkter gjennom markedsføring. Vekst i verdens befolkning og inntekt per capita vil generelt bidra til økt etterspørsel etter sjømat, herunder også norsk sjømat. Vellykket markedsføring av sjømatprodukter fra Norge vil bidra til ytterligere vekst i etterspørselen som reflekteres i pris og omsatt mengde.

For norsk sjømatnæring er sentrale spørsmål (1) hvem som skal investere i markedsføring – individuelle selskap og/eller næringen i fellesskap, (2) hvilke typer markedsføringstiltak det skal investeres i – reklame, PR, etc., (3) mot hvilke målgrupper – konsumenter eller bedriftskunder, og (4) hvor store investeringer som skal foretas.

Et vesentlig spørsmål for sjømatnæringen er altså fordelingen mellom individuelle selskaps markedsføring av egne produkter (ofte kalt «merkevarebygging») og næringens felles markedsføring av næringens produkter. Når en næring går sammen om å drive felles markedsføring av sine produkter gjennom et markedsråd, kaller vi dette generisk eller fellesmarkedsføring. Hensikten er å samle felles ressurser og å gjennomføre en samlet markedsføringsstrategi. For næringsmidler er andelen generisk markedsføring liten sammenlignet med det som benyttes på merkemarkedsføring.² I USA, der denne typen ordninger har sin opprinnelse, deltar en høy andel av alle landbruksprodusenter i ett eller flere markedsråd. Grunnen er at en betydelig andel av produsentene har sett fordelene i det å drive felles markedsføring. Den potensielle nytten en kan ha av generisk markedsføring avhenger av markedsstruktur og økonomiske rammebetingelser i industrien.

Forskning har vist at slike markedsordninger virker best når produktet som markedsføres er relativt homogent på tvers av produsentgrupper. Produktet bør ikke ha en ekstrem grad av merkedifferensiering, selv om forskning har vist at generisk og merkemarkedsføring kan fungere side om side. Bransjen må koordinere og utnytte de produktkarakteristika som blir markedsført gjennom den generiske ordningen. Industrien bør ikke være monopolisert med få store aktører som kan ha målsetninger som ikke er sammenfallende med resten av industrien. Finansieringen gjennom en markedsavgift må sørge for at alle deltar, men også har mulighet til å nyte godt av ordningen.

Norges sjømatråd er et statsaksjeselskap eid av Nærings- og fiskeridepartementet. Sjømatrådet har som målsetning å øke verdiskapingen i fiskeri- og havbruksnæringen gjennom bl.a. økt etterspørsel av norsk sjømat, både innenlands og i våre eksportmarkeder. Et av virkemidlene for økt etterspørsel er generisk markedsføring. Virksomheten til Sjømatrådet er finansiert fullt ut av sjømatnæringen, gjennom en eksportavgift fastsatt med hjemmel i fiskeeksportloven som trådte i kraft 1. juli 1991. Markedsavgiften er på 0,75 pst. på eksporten av norsk fisk og sjømat. For bearbejdede produkter er markedsavgiften 0,2 pst. Det er altså eksportleddet som betaler inn avgiften, mens det er samfunnet og hele næringen, fra fisker/oppdretter til produsent og eksportør som skal nyte godt av ordningen.

Generisk markedsføring er forskjellig fra merkemarkedsføring på flere plan. Den viktigste forskjellen er innretningen på budskapet. Merkemarkedsføring gjennomføres av en bedrift i den hensikt å gi konsumenter informasjon om merket, ofte i konkurranse med nære lignende produktmerker. Målsetningen er å oppnå mersalg som er større enn kostnaden med markedsføringen, eller å oppnå en økt markedsandel for sitt merke. Et klassisk eksempel er Coca-Cola som ønsker å øke salget av sine produkter sett i forhold til andre produsenter av cola. Den primære hensikten med generisk markedsføring er å øke den overordnede

² Drøftingen i dette avsnittet bygger delvis på drøfting og referanser til en omfattende forskningslitteratur i følgende: R. Tveterås, F. Asche, H.W. Kinnucan, Ø. Myrland, J.A. Young, J.L. Anderson, (2006). Investments in promotional activities in the food industry: Lessons for aquaculture? Rapport presentert på *Aquavision* konferansen, Stavanger. Ø. Myrland, and H.W. Kinnucan (2006), «Generic Advertising in Export Markets: Norwegian Salmon», chapter 10 in F. Asche (ed.), *Primary industries facing global markets: The supply chains and markets for Norwegian food*, Aschehoug, Oslo.

eller aggregerte etterspørselen etter produktgruppen, generelt gjennom en mer langsiktig etterspørselsrespons.

På denne måten skal generisk markedsføring omfatte alle produkter i bransjen, også private merker, uten å markedsføre spesifikke merker. Et eksempel fra USA er melkeprodusenter som finansierer generisk markedsføring som har til hensikt å få konsumentene til å drikke mer melk eller spise mer ost. Samtidig markedsfører de ikke spesifikke merker av ferdigprodukter. Hensikten med den generiske markedsføringen er å få mer melk gjennom produksjonssystemet, og å oppnå en høyere pris på den melken de produserer.

Sjømatrådet føyer seg altså inn i rekken av markedsråd som investerer i generisk markedsføring på konsumentnivå for å øke etterspørselen og verdiskapningen på bransjenivå. Det spesielle med norsk sjømatnæring er at mer enn 95 pst. av produksjonen eksporteres og konsumeres i eksportmarkedene. Dette er en av grunnene til at finansieringen av markedsinvesteringene gjennom markedsavgiften er lagt til eksportleddet. En del av avgiften dekkes da av importleddet og konsumentene i eksportmarkedet gjennom en mekanisme kalt «skatteoverføring.»

Finansieringen av ordningen er altså gjennom en avgift på omsetningen på eksportleddet. Avgiften gjør at kostnadene til industrien øker. All økonomisk teori tilsier dermed at en økonomisk evaluering av et markedsråd skal gjøres på et makronivå i et markedsmessig nytte/kostnadsperspektiv. Slike økonomiske evalueringer vil være en viktig del grunnlaget for vurderinger av den generiske markedsføringen av norsk sjømat. Samtidig vil det være slik at individuelle selskaper vil ha ulik nytte av den generiske markedsføringen, blant annet grunnet forskjeller i deres evne til å bygge egne merkevarer. Nyttene for individuelle selskaper og næringen som helhet vil også være knyttet til hvilken type virkemidler som brukes i den generiske markedsføringen, og hvem som er målgruppene.

8.5 Krevende kunder i matvareindustrien

De internasjonale sluttmarkedenes økende krav til leveranser av sjømat representerer en viktig driver for oppgradering gjennom verdikjeden. Det hersker liten tvil om at kundene i matvaresektoren internasjonalt har blitt mer krevende over tid. Dette gjelder spesielt moderne distribusjonskana-

ler i industriland, men i økende grad ser vi også dette i u-land som bygger distribusjonskanaler etter modell fra vesten. Disse økte kravene fordrer ofte tiltak og innovasjoner i flere ledd i verdikjeden – fiskere og oppdrettere, deres leverandører, bearbeidingsbedrifter, eksportører og transportører. Videre må innovasjoner ofte skje i samarbeid mellom to eller flere ledd i verdikjeden.

Økt skalaøkonomi i supermarkedet pga fremskritt i bruk av informasjonsteknologi i distribusjonssystemer og lagerstyring har gitt større konsentrasjon i dagligvareleddet. Den høye konsentrasjonsgraden i flere land har betydning for den relative forhandlingsmakten mellom kjedene og deres leverandører.

Sluttkjøpere, f.eks. dagligvarekjedene, stiller en rekke eksplisitte og implisitte krav til sine leverandører av fisk. Kravene kan grupperes som i tabell 8.1.

Denne listen indikerer at verdikjeder for sjømat ofte må tilfredsstille et bredt spekter av krav for å være leveringsdyktig. Leverandører av sjømat skal ikke bare levere et fysisk sjømatprodukt, men også et sett med tjenester til industrielle kunder. Disse tjenestene inkluderer blant annet volum, tidspunkt, frekvens, fleksibilitet og effektiv distribusjon. Dette medfører behov for tilpasninger innen hvert enkelt ledd i verdikjeden, men også koordinering mellom etterfølgende ledd i form av informasjon og kontroll.

Ikke alle markedssegmenter er like krevende. Selv innenfor dagligvaresegmentet er kjøperne heterogene når det gjelder hvilke krav de stiller til sine leverandører. Det som er helt klart er at kundekravene til sjømatsektoren generelt har økt over tid. Dette skyldes primært tre forhold:

- økende størrelse og kjøpermakt til dagligvarekjedene kombinert med at disse kjøper en økende andel av fisken,
- teknologiske/organisatoriske endringer i flere ledd i verdikjeden som har økt kjøpernes mulighet til å få innfridd større krav på en rekke områder og
- økt konkurranse mellom tilbydere av sjømatprodukter.

Heterogeniteten mellom slutt kunder når det gjelder krav til leverandører har følgende implikasjoner:

- Omfanget av spesifikke investeringer i ulike ledd i verdikjeden og transaksjonskostnader mellom etterfølgende ledd vil variere, avhengig av hvilke slutt kunder som skal betjenes.
- Det er ikke én optimal modell for den økonomiske organiseringen av verdikjeder, f.eks. når

Tabell 8.1 Gruppering av krav fra dagligvare- og HoReCa-kjeder til leverandører

Pris	(a) Grad av kobling mot markedspris, (b) kvantumsrabatter.
Volum og timing	(a) Totalvolum, (b) regularitet i leveranser, (c) fleksibilitet i leveranser, f.eks. relatert til «normale» volum og leveringstidspunkter.
Råstoffatributter	(a) Størrelsesfordeling, f.eks. fileter, (b) kvalitetsatributter, f.eks. farge, fett, konsistens, smak, (c) uniform kvalitet (d) hylle-levetid.
Produktspekter og -differensiering	(a) Fiskeslag, (b) Produktvarianter, f.eks. «easy-to-cook», etniske retter, sunne retter, (c) private merker/branding, (d) markedsføringsinnsats overfor konsumenter.
Produksjonsprosesser	(a) Råstoff i fôr, (b) miljøeffekter av produksjon, (c) dyrevelferd, (d) sertifisering av tredjepart, f.eks. ISO, (e) sporbarhet.
Transaksjonskostnader	(a) Forhandlings-, (b) planleggings-, (c) kontroll-, (d) transport- og (e) lager-kostnader.

Kilde: Tveterås, R., og O. Kvaløy (2006), «Changes in the organization of value chains for food – the response from seafood sectors», chapter 3 F. Asche (red.), *Primary industries facing global markets: The supply chains and markets for Norwegian food*, Aschehoug, Oslo.

det gjelder omfanget av horisontal integrasjon i ulike ledd i verdikjeden og form for vertikal koordinering mellom ulike ledd.

Dagligvarekjedene har ulike leverandørstrategier for sjømatprodukter. De fleste vil ha flere leverandører, fordi man ønsker konkurranse mellom leverandørene og fordi få leverandører kan levere et bredt spekter av arter og sjømatprodukter. For oppdrettslaks, hvor enkelte leverandører kan dekke hele kjedens behov for visse produktformer, vil de gjerne ha mer enn en leverandør av hensyn til konkurranse og leveringssikkerhet. I enkelte tilfeller har også supermarkedskjedene etablert egen foredlingsindustri.

Hvilke leverandører kan oppnå konkurransefortrinn til store kjeder? Et forsøk på et generelt svar er at det er leverandører som kan tilby:

1. En pris som er stabil og på et fornuftig nivå relatert til produktets posisjon hos konsumentene, dvs. betalingsvilje.
2. Forutsigbare tilførsler av (ofte) store kvanta av uniform kvalitet, slik at konsumentene kan forvente å finne produktet i hyllene, og at innkjøps- og distribusjonssystemet til dagligvarekjeden ikke blir «stresset», men blir utnyttet effektivt.
3. Et tilstrekkelig bredt produktspekter som gir samdriftsfordeler («economies of scope») som muliggjør effektiv utnyttelse av innkjøps- og distribusjonssystemet til dagligvarekjeden.

Verdien av leverandører som kan tilby disse elementene (1)-(3) for dagligvarekjeden ligger ofte vel så mye i kostnadsbesparelser som i økt inn-

tekt. Det synes også som disse leverandørene får dele den økonomiske gevinsten med dagligvarekjeden. Dersom leverandøren har mulighet til å levere til flere kjeder, og det er stor avstand til konkurrerende leverandørene når det gjelder «pakken» (1)-(3), så er det uansett økonomisk rasjonelt for kjeden å dele gevinsten for å beholde den beste leverandøren.

I norsk sjømatnæring er det ofte mye oppmerksomhet rettet mot det fysiske produktet (grad av bearbeiding, innpakning, reklame og andre markedsføringstiltak) når muligheter for økt fortjeneste vurderes. Det er viktig å merke seg at mulighetene for leveranser til dagligvarekjeder ligger i hvilken grad leverandørene klarer å få til en distribusjon som gir økonomisk effektivitet gjennom forutsigbarhet og skalafordeler for både leverandør og kjede.

Tidligere i dette kapitlet har vi pekt på at sluttkjøpere stiller en rekke krav til leverandører av matvarer, og at kravene vil variere mellom ulike sluttkjøpere. Mer generelt kan vi skille mellom «krevende» og «lite krevende» markeder. Markedet kan her være et land, et markedssegment innenfor et land (f.eks. dagligvaresegmentet, food-service-segmentet) eller markedet for et produkt i et land/segment (fiskeart eller fiskeprodukt). I realiteten er det en glidende overgang på en kontinuerlig skala mellom «krevende» og «lite krevende» markeder, og det er en rekke dimensjoner (faktorer) som bestemmer om et marked er krevende eller lite krevende. Dette anskueliggjøres i tabell 8.2.

Store deler av det vest-europeiske og nord-amerikanske dagligvaremarkedet kan plasseres i

Tabell 8.2 Karakteristika til «lite krevende» og «krevende» sjømatmarkeder

Karakteristika	Lite krevende markeder	Krevende markeder
Inntektsnivå til konsumenter	Bare en liten andel av befolkningen har høy inntekt	Generelt høyt inntektsnivå
Krav til råstoff	Få krav til produksjonsprosess Ingen krav til formell dokumentasjon Lite testing av råstoff	Krav til formell dokumentasjon Krav til tredjepartssertifisering og sporbarhetssystemer
Ferske produkter	Liten etterspørsel etter ferske produkt unntatt fra regionale/nasjonale fiskere	Økende etterspørsel etter ferske produkter fra utenlandske leverandører
Investeringer i reklame og andre markedsføringstiltak	Ubetydelige	Investeringer foretas både av leverandører og sluttkjøpere
Produktutvikling	Lite, markedet domineres av «tradisjonelle» generiske produkter	Press fra konsumenter og sluttkjøpere mot leverandører for at disse skal komme opp med nye produktvarianter («value added» produkter)
Andel av dagligvarebutikker i store nasjonale/internasjonale kjeder	De fleste dagligvarebutikker er «selvstendige»	Typisk 50 pst. og mer av dagligvarebutikker er i store kjeder
Andel av «moderne supermarkeder» blant dagligvarebutikker	De fleste dagligvarebutikker er små med et begrenset vareutvalg	Høy andel
Andel av sjømat som omsettes gjennom dagligvarekjeder	Mye av sjømaten omsettes gjennom tradisjonelle fiskemarkeder og fiskebutikker	Over 50 pst. av sjømaten omsettes gjennom dagligvarekjeder
Konkurransen fra industrialisert havbruk	Liten konkurranse fra f.eks. lakseoppdrett	Stor konkurranse
Krav til koordinering (planlegging, informasjon) mellom leverandør og sluttkjøper	Små krav – sluttkjøper tar inn produkter som leverandører til enhver tid kan tilby	Høye krav av hensyn til økonomisk optimalisering av distribusjons-system fra grossist-funksjoner til butikk-hyller
Generelle krav til leverandører	Få	Krav om generelle sertifiseringer Krav om bredde i produktspekter for å sikre effektivitet i distribusjon
Bearbeiding	Lite bearbeidede produkter Arbeidsintensiv bearbeiding	Økende andel «value added» produkter og ferske produkter Høy kapitalintensitet i produksjonen

kategori «krevende». Det samme gjelder en økende andel av food-service sektoren. I Øst-Europa og Russland er bildet mer sammensatt. Urbane områder har kommet lenger enn en del rurale regioner. Land som f.eks. Polen og Tsjekkia

er mer krevende markeder enn f.eks. Ukraina. Selv om det i dag er store forskjeller mellom land når det gjelder andelen av krevende markeder, er det en global trend at andelen krevende markeder øker.

8.6 Leverandører i den internasjonale matvareindustrien

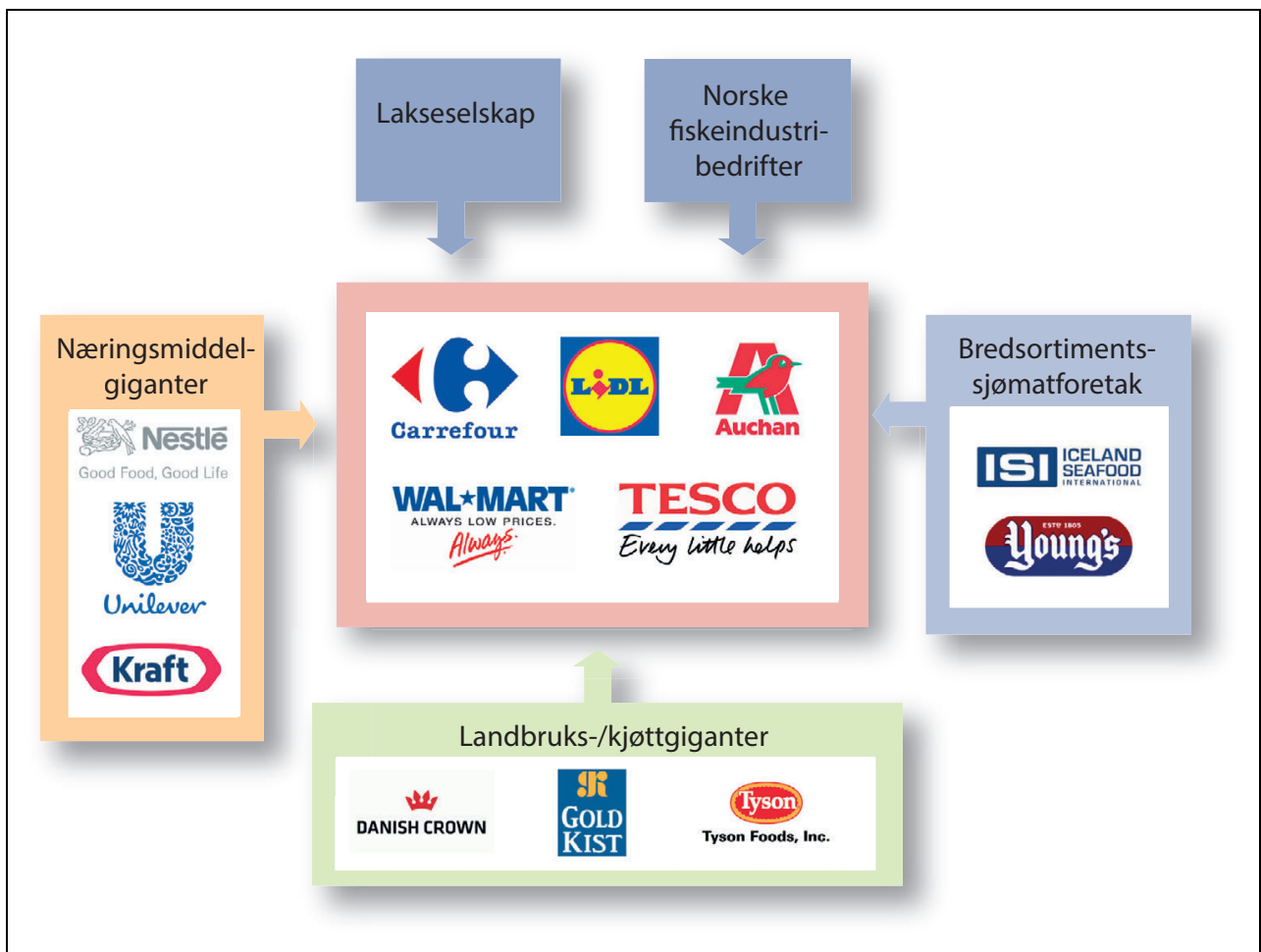
Sjømatnæringen er en del av en større internasjonal matvareindustri. Denne består av svært ulike aktører, fra fattige bønder i u-land til næringsmiddelgiganter som Nestle, Kraft og Unilever. For de fleste verdikjedene i den internasjonale matvareindustrien ender stadig mer av produktene til slutt i hyllene til store, ofte multinasjonale, dagligvarekjeder. Det betyr at de står overfor noenlunde samme kundekrav.

Figur 8.1 viser internasjonale dagligvarekjeder og noen typer leverandører – næringsmiddelgiganter, landbrukskjøttgiganter, bredsortiments sjømatforetak, lakseselskap og sjømatindustribedrifter. Disse leverandørene er svært forskjellige når det gjelder interne ressurser og tilgang til eksterne ressurser. På kunnskapssiden representerer de svært ulike modeller, som vi skal komme tilbake til. Selskapenes evne til å rekruttere ulike typer spisskompetanse innen ledelse, produksjon og markedsføring, og skape attraktive karriere-

veier for denne spisskompetanse, er svært ulike. Videre er de svært ulike når det gjelder interne FoU-ressurser og evne til å bruke og styre ekstern FoU. For noen leverandører står innovasjon gjennom investeringer i FoU sentralt i strategien, mens for andre leverandører har dette en mer perifer rolle.

Næringsmiddelgigantene, som Nestle, Kraft og Unilever, har utviklet konkurransefortrinn på flere områder. De har en effektiv sourcing og begrenset risiko knyttet til råstoff. Selskapene kjøper råstoff fra et stort antall produsenter, og bruker også en rekke kontraktsformer og finansielle instrumenter for å redusere risikoen. Videre legger de mye verdier inn i produktene gjennom bearbeiding og markedsføring slik at kostnadsandelen til råstoffet blir liten.

Gigantene investerer enorme ressurser i markeds kunnskap, produktutvikling og markedsføring. Det som kjennetegner de store i produktutvikling er ikke at de lykkes hver gang med nye produkter, men at de har råd til å jobbe systematisk og langsiktig med å utvikle og lansere nye



Figur 8.1 Dagligvarekjedene og noen av deres leverandører

produkter. De bruker typisk en til tre pst. av sine salgsinntekter på flere hundre mrd. kroner på FoU og typisk over ti pst. av salgsinntektene på reklame og promosjonstiltak.

Ledende varemerker, som er manifestasjonen av investeringene i markedskunnskap, produktutvikling, markedsføring og distribusjonsapparat er viktige for disse selskapene. Disse varemerkene må kjedene ha fordi konsumentene forventer å finne dem i hyllene. Et ledende varemerke kan typisk gi en omsetning på i størrelsesorden ti mrd. kroner.

En annen interessant gruppe med selskaper er de store leverandørene av kjøttprodukter. Dette er en nokså sammensatt gruppe med selskaper, fordi den består både av selskap som har sitt utspring i landbrukssamvirkene og rene investoreide selskaper. Selskapene omsetter typisk for flere titalls mrd. kroner. I denne gruppen finner en f.eks. et selskap som Danish Crown, en av verdens største eksportører av kjøtt, med en omsetning på flere titalls mrd. DKK og ca. 25 000 ansatte. I denne kategorien er også amerikanske selskaper som Tyson Foods og Goldkist.

Felles konkurransefortrinn for selskapene er høy grad av kontroll med råstofftilførselen, blant annet gjennom avanserte og langsiktige kontrakter med bøndene. Selskapene driver betydelig produktutvikling, hvor de påvirker kvalitetsattributtene til kjøttet gjennom FoU på genetikk, FoU på fôr og omfattende samarbeid med bøndene. Dette gjør at de kan levere differensierte produkter av uniform og høy kvalitet. Videre har de en effektiv bearbeiding og distribusjon hvor de utnytter skalafordeler. Selskapene leverer et vidt spekter av produkter, fra oppskårne kjøttstykker for videre bearbeiding til ferdige konsumentpakker med høy bearbeidingsgrad.

Kjøttgigantene har ikke samme lønnsomhet som næringsmiddelgigantene, og den avhenger delvis av om selskapene er bondeid eller investoreid. Lønnsomheten er imidlertid betydelig høyere og mer stabil enn generelt for norske sjømatindustribedrifter.

Det har også utviklet seg en type selskaper i sjømatnæringen, som kan betegnes som «bredsортimentsforetak» på sjømat. Bredsортimentsforetakene har en omsetning i størrelsesorden en til ti mrd. kroner. Blant de mest synlige er Iceland Seafood International og Young's Seafood. Selskaper i denne kategorien eier ofte litt fiskeressurser, men kjøper det meste av fisken i spotmarkeder og gjennom mer langsiktige avtaler. Disse selskapene er rene distributører av noen produkter, men

de bearbeider også en rekke produkter. De utvikler spisskompetanse på:

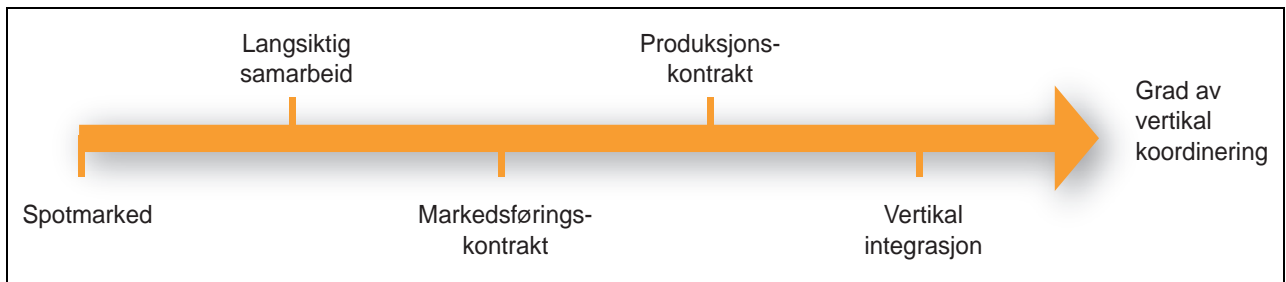
1. «global sourcing» av sjømat,
2. tilpasning til krav til dagligvarekjedene,
3. trender i konsumentetterspørsel og
4. produktutvikling.

De utnytter «economies of scope» (samdriftsfordeler) i alle ledd de er inne i, som innkjøp, bearbeiding og distribusjon. Den store bredden mht. leverandører, fiskeslag, fiskeprodukter gjør at bredsортimentsforetak bærer mindre økonomisk risiko enn de typiske mer spesialiserte selskapene i sjømatindustrien. De distribuerer direkte inn i kjedene og forvalter en rekke ledende varemerker. Det synes som bredsортimentsforetak på sjømat forsøker å utvikle konkurransefortrinn tilsvarende ledende næringsmiddelselskap som er omtalt tidligere. Deres lønnsomhet har vært blandet. Enkelte leverer svært høye driftsmarginer, mens andre har hatt store økonomiske problemer.

8.7 Vertikal koordinering i verdikjeder for mat

Det har blitt påpekt i blant annet avsnitt 8.5 at ulike markeder og ulike kunder stiller forskjellige krav, og dermed også ulike krav til den økonomiske organiseringen av verdikjeder for matvarer. Råstoffets egenskaper påvirker også den økonomiske organiseringen av transaksjoner mellom etterfølgende ledd i verdikjeden, også kalt *vertikal koordinering*. Dette skyldes delvis at noen råstoff stiller større krav enn andre til behandling gjennom verdikjeden for at produktene til konsumentene skal få de forventede kvaliteter, og ha tilstrekkelig lang hyllelevetid. Dette gjelder blant annet ferske kjøtt- og fiskeprodukter.

Konkurranseevnen til bedrifter avhenger delvis av den vertikale koordinering i verdikjedene de befinner seg i. Vertikal koordinering refererer til synkronisering av ulike ledd i verdikjeden med hensyn til produsert kvantum, produktkvalitet og timing av leveranser. Det er flere former for vertikal koordinering, med åpne spotmarkeder og vertikalt integrerte selskap som to ytterligheter, og kontrakter som mellomløsninger (se figur 8.2). For noen ledd i noen verdikjeder har uorganiserte spotmarkeder eller auksjoner vist seg å være økonomisk mest effektivt mens for andre verdikjeder har kontrakter eller vertikal integrasjon materialisert seg som de mest effektive. Man ser også sameksistens mellom åpne markeder og vertikal integrasjon i noen verdikjeder, noe som delvis kan



Figur 8.2 Ulike grader av vertikal koordinering.

Kilde: Schulze, B., A. Spiller og L. Theuvsen. (2002). «Is more vertical integration the future of food supply chains? Empirical evidence and theoretical considerations from German pork industry.» In J. Bijman, S.W.F. Omta, J.H. Trienekens, J.H.M. Wijnands og E.F.M. Wubben (Eds.) *International agri-food chains and networks. Management and organization*. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands (pp. 49 – 65).

skyldes at verdikjedene betjener ulike markeder og kunder med ulike produkter og ulike krav.

Hvilke utviklingstrekk ser man i den økonomiske organiseringen, herunder vertikal koordinering, av verdikjeder for mat? Asche m.fl. (2014) har en gjennomgang av internasjonale utviklingstrekk og økonomiske drivkrefter bak dette forankret i en internasjonal forskningslitteratur. For det første finner man internasjonalt en diversitet av økonomiske organiseringsmodeller. For det andre har det skjedd betydelige endringer de siste tiårene.

Driverne for en økende grad av vertikal koordinering finnes delvis i teknologiske endringer i produksjon (Kvaløy og Tvetås, 2008)³. Det er en generell trend at skalaen har økt i produksjonen i de ulike leddene i verdikjeder – i primærproduksjon (dvs. gårder, fiskeri, oppdrett), bearbeiding og distribusjon. I bearbeiding av kjøtt og fisk har den optimale produksjonsskalaen, det produksjonsnivået hvor produksjonskostnadene per kg er lavest, økt betydelig som følge av de teknologiske endringene. Dette har gitt behov for en jevn tilførsel av et større råstoffvolum for å sikre en høy kapasitetsutnyttelse. Produksjonen har også blitt mer kapitalintensiv i alle leddene, dvs. at det er høyere kapitalinnsats totalt og mer kapital bak hver sysselsatt. Med økt kapitalbinding har det blitt stadig viktigere å ha høy og jevn kapasitetsutnyttelse for å oppnå lave kostnader og en tilfredsstillende avkastning på investeringene. Det er en betydelig økonomisk risiko knyttet til store investeringer, høye kapasiteter og spotmarkeder som ikke kan gi høy og forutsigbar tilgang av råstoff. Til sammen har dette gitt den kjøtt- og fiskebaserte næringsmiddelindustrien sterke økonomisk

insitamenter til å sikre råstofftilgang gjennom kontrakter eller vertikal integrasjon med primærproduzentene.

De profesjonelle sluttkundene innen dagligvare og HoReCa (hotell, restaurant og catering) har blitt mer konsolidert i større kjeder, og de har som det ble gjort rede for i avsnitt 8.5 (tabell 8.2) blitt mer kravstore på mange områder. Produktspekteret som tilbys konsumentene har økt betydelig, med produkter som stiller ulike krav til verdikjedene fra gård via bearbeiding til detaljist. Storkjøkken, ferdigmatkjeder og supermarkeder har også i økende grad ønsket seg standardiserte, porsjonerte produkter som medfører mindre arbeidsoperasjoner for dem knyttet til måling og porsjonering. Uniform kvalitet har blitt stadig viktigere både for å spare supermarkeder o.a. for målekostnader, men også for å skape trygghet hos konsumentene, og dermed økt tilfredshet og gjenkjøpsfrekvens. Kravene til forutsigbar og kontinuerlig tilgjengelighet av produkter i butikkhyllene har også økt både hos konsumenter og kjeder. Alt dette har skapt flere nye former for risiko i dagligvare og HoReCa som må håndteres med nye organiseringsmodeller. Disse utviklingstrendene har vært drivere for en økende grad av vertikal koordinering mellom dagligvarekjeder og deres leverandører.

Fremdeles er det en betydelig diversitet i den økonomiske organiseringen internasjonalt. Man observerer både spotmarkeder, kontrakter og vertikal integrasjon. Denne diversiteten skyldes at ulike dyreslag og land gir ulike implikasjoner for effektiv organisering av verdikjeder. Videre påvirker myndighetenes reguleringer av verdikjeder for mat mulighetene for å velge ulike former for vertikal koordinering. F.eks. har noen landbruksbaserte verdikjeder i Europa primært bare mulighet til å organisere seg i samvirkemodeller, og i

³ O. Kvaløy og R. Tvetås (2008). «Cost structure and vertical integration between farming and processing». *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 59(2): 296–311.

andre verdikjeder gir reguleringer ikke mulighet eller økonomiske incentiver for vertikal integrasjon.

Også i fremtiden kan man forvente ulike økonomiske organiseringsmodeller i verdikjeder for matvarer. Det har skjedd og skjer innovasjoner på mange områder i produksjon, distribusjon og konsum som gjør det krevende for myndigheter og andre å forutse hva som vil være den mest effektive organiseringen av verdikjeder. Moderne verdikjeder for mat er så komplekse og dynamiske at selv for bedriftene i verdikjedene er det krevende å finne de beste organiseringsmodellene. Men generelt innebærer diversiteten og kompleksiteten i moderne verdikjeder for matvarer at bedriftene har et behov for handlingsrom til å innovere også når det gjelder økonomisk organisering.

8.8 Næringsklynger

I den internasjonale matvareindustrien og den norske sjømatnæringen ser man at bedrifter og kunnskapsaktører har en tendens til å konsentrere geografisk i regioner eller lokalsamfunn. Næringsklynger består av geografisk relativt nærliggende bedrifter som har utstrakt grad av både samarbeid og konkurranse. Klynger kan gi grunnlag for økt verdiskaping og vekst gjennom økt innovasjonsevne som følge av bedre kunnskapsformidling, deling av innsatsfaktorer og fremvekst av spesialiserte underleverandører (Cohen og Paul 2009)⁴.

En klynge defineres gjerne som en konsentrasjon av relaterte bedrifter og institusjoner der bedriftene har økonomiske fordeler av lokalisering i klyngen. Klyngefordelene, også kalt positive eksternaliteter, er i hovedsak knyttet til (1) større markeder for innsatsfaktorer som gir lavere faktorpriser eller nye markeder for høyt spesialiserte og produktive faktorer, og (2) økt kunnskapsoverføring og produksjon av ny kunnskap gjennom migrasjon av arbeidskraft mellom bedrifter, samarbeid mellom bedrifter og institusjoner, og ulike arenaer for informasjonsutveksling. Disse positive eksternalitetene kan gi høyere produktivitet, nye produktinnovasjoner, og innovasjoner knyttet til organisering av produksjon og distribusjon.

Effekten på bedriftens lønnsomhet er usikker, da konkurransen mellom bedriftene er hard, både

om innsatsfaktorer og sluttprodukter. Samfunnsøkonomisk er det imidlertid ofte betydelige gevinster.

Produksjonsprosessene i sjømatverdikjeder har på en rekke områder endret seg fundamentalt de siste tiårene. Litt forenklet har man gått fra mer arbeidsintensive til mer kapitalintensive produksjonsprosesser, hvor produksjonsutstyr med innebygde informasjonsteknologier (IT) har erstattet en rekke av oppgavene som tidligere ble løst med manuell arbeidskraft. Sjømatnæringen har produksjons- og distribusjonsprosesser hvor man må gjøre mange operasjoner riktig på mange stadier for å oppnå lave kostnader, høy produktkvalitet og dermed høye priser. For å være konkurransedyktig krever en rekke av disse prosessene at man benytter relativt avanserte teknologier og at arbeidskraften har høy kompetanse. Overføring og deling av kunnskap gjennom migrasjon av arbeidskraft mellom bedrifter og arenaer der medarbeidere i sjømatnæringen møtes øker mulighetene for innovasjoner og dermed produktiviteten. Kunnskapsoverføring skjer ofte lettere når bedrifter og relaterte institusjoner er geografisk konsentrert.

Det er et betydelig kunnskapsinnhold i en rekke av de innsatsfaktorene som benyttes i dag, og det kreves også mer kunnskap hos ledelsen og i arbeidsstokken for øvrig for å drive konkurransedyktig. F.eks. har andelen med fagbrev økt i oppdrett og deler av fiskeindustrien, og det har blitt en høyere andel arbeidskraft med høyskole- og universitetsutdannelse, innen blant annet ledelse, veterinærmedisin, marinbiologi, og kvalitetssikring. Men disse andelene varierer mellom ulike deler av sjømatnæringen.

Både når det gjelder den spesialiserte arbeidskraften og en del typer kapitalutstyr i oppdrett, fiskeri og fiskeindustri er det delbarhetsproblemer, dvs. at økonomisk effektiv utnyttelse av arbeidskraften krever at lønnskostnadene kan fordeles på store produksjonsvolum. En høyere geografisk næringskonsentrasjon vil føre til en mer effektiv utnyttelse og et større tilbud av disse spesialiserte innsatsfaktorene som igjen kan gi lavere faktorpriser. Dette kan også skje gjennom spesialiserte underleverandører som kan levere kunnskapsbaserte tjenester til flere bedrifter i en region.

Alt i alt er det flere forhold ved sjømatnæringen og sjømatindustrien som gir grunnlag for å hevde at det er klyngefordeler som kan realiseres fra denne. For lakseoppdrett har Tveterås (2002)⁵ og Tveterås og Battese (2006)⁶ drøftet de underliggende årsakene til at regionale næringsklynger kan gi økt verdiskaping, og estimert samfunns-

⁴ Cohen, J.P. and C.J.M. Paul, (2009). «Agglomeration, productivity and regional growth: Production theory approaches», in: R. Capello og P. Nijkamp (Eds.), *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, Ch. 6, pp. 101–117, Edward Elgar.

økonomiske gevinster knyttet til regionale lakse-næringsklynger i form av økt produktivitet.

Innen sjømatnæringen har man en betydelig geografisk konsentrasjon flere steder i Norge, blant annet omkring Ålesund, Bergen, Sør-Trøndelag, Austevoll, Lofoten/Vesterålen og Båtsfjord. Disse regionene er svært forskjellige når det gjelder hvilke deler av sjømatnæringen som er lokalisert der, men de har typisk flere ledd i verdikjeden. I andre deler av norsk næringsliv trekkes gjerne teknologiindustrien rundt Kongsberg og oljeserviceindustrien på Vestlandet frem som vellykkede næringsklynger (Reve og Sasson, 2012)⁷.

Den geografiske plasseringen av klyngene kan ha både historiske og mer tilfeldige årsaker. Ofte kan kilden til disse være dyktige entreprenører og kunnskapsaktører med relevant kompetanse. Næringsklynger skapes i hovedsak ikke gjennom offentlige tiltak, men av at næringsaktørene selv finner det formålstjenlig å lokalisere seg i nærheten av hverandre. Dette er nok i stor grad også tilfelle for de ovennevnte eksemplene fra sjømatnæringen. Bedrifter har delvis vokst og flyttet til regi-

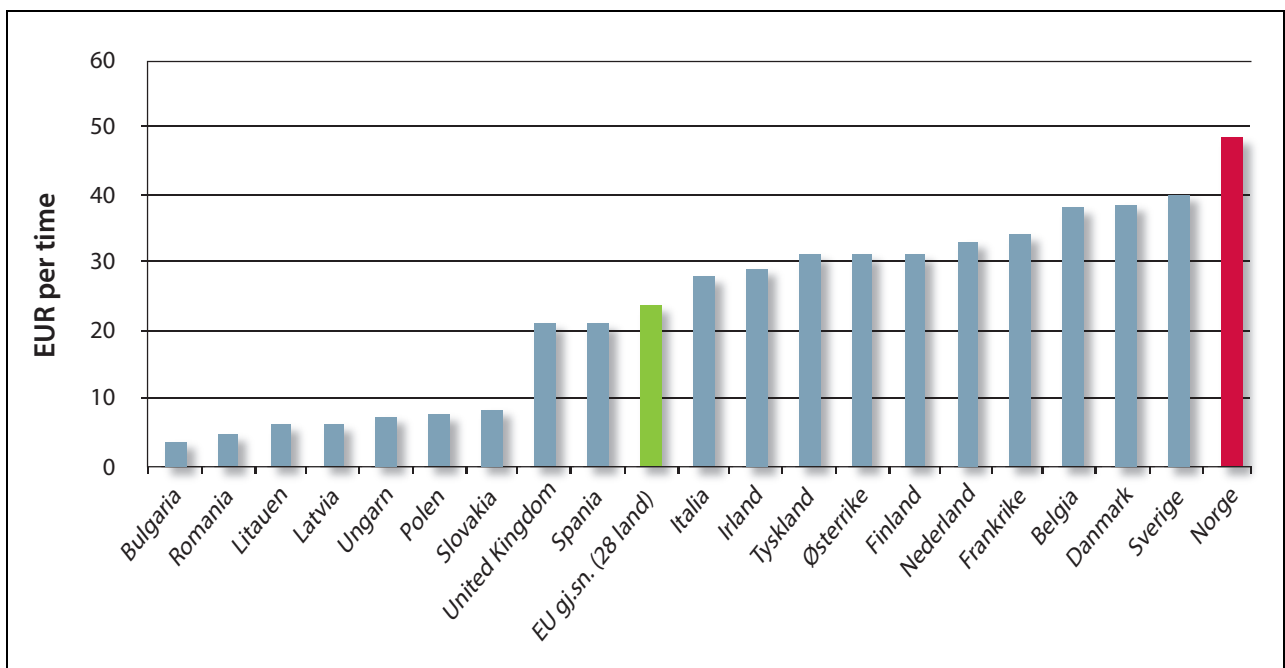
oner med andre relaterte bedrifter og institusjoner fordi dette har gitt dem økonomiske fordeler. Dette har ofte forsterket de økonomiske fordelene med å være lokalisert i klyngen også for andre bedrifter. For å realisere samfunnsøkonomiske gevinster fra næringsklynger er det derfor viktig at myndighetene ikke skaper unødvendige hindringer for at bedriftene kan velge den geografiske lokaliseringen de ønsker.

8.9 Det norske arbeidsmarkedet

En sentral innsatsfaktor for den norske sjømatnæringen er det norske arbeidsmarkedet. Dette kjennetegnes av lav arbeidsløshet og høy produktivitet, men også blant verdens høyeste lønnsnivå. De senere års bytteforholdsgevinster – med økte priser på eksportprodukter, rimeligere importvarer og en styrking av norske kroner – har sammen med produktivitetsveksten bidratt til høyere lønnsvekst i Norge enn hos våre samarbeidspartnere. Som vist i figur 8.3, som presenterer lønnskostnader i Norge og EU land i 2013, var forskjellen i timelønnskostnad i industrien mellom norsk og handelspartnerne i EU om lag 50 pst. i 2013.

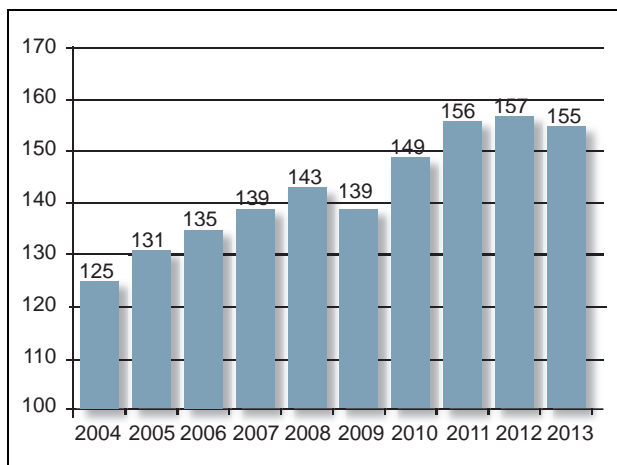
I Holden III-utvalget (NOU 2013:13) anslås timelønnskostnadene i norsk industri til å være nesten 70 pst. høyere enn hos våre EU-handelspartnere, og henholdsvis 28 og 43 pst. høyere enn i Sverige og Danmark. Lønnsnivået er mange

- ⁵ R. Tveterås (2002), «Industrial Agglomeration and Production Costs in Norwegian Salmon Aquaculture», *Marine Resource Economics*, 17 (1): 1–22.
- ⁶ R. Tveterås og G.E. Battese (2006). «Agglomeration Externalities, Productivity and Technical Inefficiency», *Journal of Regional Science*, 46(4): 605–625.
- ⁷ T. Reve og A. Sasson (2012). Et kunnskapsbasert Norge. Universitetsforlaget.



Figur 8.3 Totale lønnskostnader per time i europeiske land i 2013

Kilde: Eurostat



Figur 8.4 Forskjeller i timelønnskostnader i perioden 2004–2013 i norsk og europeisk industri målt i felles valuta

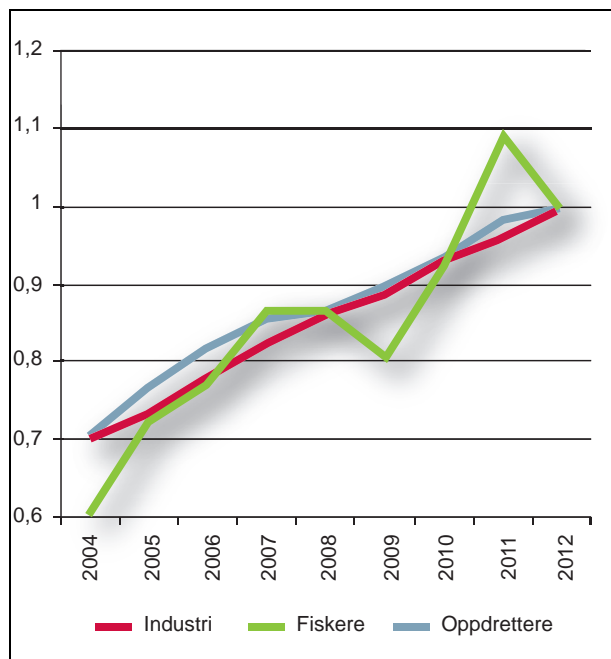
Kilde: NOU 2014:3.

ganger høyere enn i mange utviklingsland som har primærproduksjon og bearbeiding av fisk.

I perioden 2000–2012 økte de relative timelønnskostnadene i industrien med 35 pst. (målt i felles valuta), jf. figur 8.4. Halvparten skyldtes styrking av kronen, men det høye lønnsnivået reflekterer produktive arbeidstakere og bedrifter, i tillegg til den særnorske utnyttelsen av verdifulle naturressurser som har steget kraftig i pris siden årtusenskiftet. De høye timelønnskostnadene utgjør imidlertid en utfordring for konkurranseutsatt industri, som sjømatindustrien i høyeste grad tilhører.

Petroleumsnæringen, og etterspørselen fra den, er den viktigste årsak til økningen i kostnadsnivået. Som følge av denne etterspørselen, og økt bruk av oljepenger, estimeres den norske konkurransevnen, målt ved relative lønnskostnader, å ha blitt svekket med 12,6 pst. fra 2002 til 2012 (Eika og Martinussen 2013)⁸. Samtidig har produktivtetsveksten i norsk økonomi avtatt i siste tiår, som kan forklares av tre forhold: 1) Mot slutten av en høykonjunktur er det vanskelig å øke produktiviteten ytterligere. Bedrifter og næringer holder på arbeidskraften i påvente av bedre tider. 2) Lavere vekst i kapitalbeholdning per timeverk, som følge av at bedrifter under usikkerhet har vært varsomme med investeringer (etter finanskrisen). Også tilgang på arbeidskraft fra nye EU-land har bidratt til å gjøre enkelte typer arbeidskraft billi-

⁸ Eika, T. og M.S. Martinussen (2013) Virkninger av økte etterspørsel fra petroleumsvirksomheten og økt bruk av oljepenger 2003–2012. SSB-rapporter 57/2013. Oslo/Kongsvinger



Figur 8.5 Gjennomsnittlig månedsfortjeneste for heltidsansatte i utvalgte sektorer

Kilde: Asche m.fl. (2014).

gere enn den ellers ville vært. 3) Tilgang på billig arbeidskraft har gitt sterkere vekst i næringer med relativt lav produktivitet og lønnsevne. På sikt, ettersom aktiviteten i petroleumsvirksomheten trappes ned, vil andre næringer i konkurranseutsatt sektor være nødt til å ta rollen med å skape de samfunnsøkonomiske gevinstene fra handel mellom land (spesialiserings-, stordrifts- og læringseffekter samt utnyttelse av komparative fortrinn).

Et felles europeisk arbeidsmarked siden utvidelsen av EØS-området i 2004 har ført til stor arbeidsinnvandring til Norge, og har bidratt til at norsk økonomi har vokst mer enn i mange andre land. Små lønnsforskjeller og gode velferdstjenester har gjort det gunstig for arbeidstakere med lav utdanning å komme til Norge, noe som har dempet lønnspress og flaskehalsproblemer i enkelt næringer (helse/omsorg, bygg/anlegg) i perioder med høy aktivitet. Arbeidsinnvandring skaper enkelte utfordringer for samfunnet (som f.eks. fortrengning av lokal arbeidskraft), og gevinstene ved arbeidsinnvandring fordrer at de som kommer forblir i produktivt arbeid (NOU 2013: 13, s. 19).

Så lenge norsk økonomi makter å øke sin arbeidsproduktivitet som andre land, vil den norske arbeidstageren fortsatt være verdens dyreste. Å være lokalisert i landet med verdens dyreste og mest krevende arbeidskraft er ikke en absolutt

barriere for fremtidig vekst i verdiskapningen. Men det innebærer at bedriftene må gjøre en rekke tiltak for å konkurrere med andre attraktive sektorer om arbeidskraft.

Arbeidstagere migrerer inn og ut av bedrifter og næringer delvis ut fra lønnen de kan oppnå. Figur 8.5 viser at vekstraten til lønnskostnadene er temmelig lik over tid mellom sektorene. Med andre ord er lønnsdannelsen i arbeidsmarkedet slik at ingen sektor kan ha en vekstrate i lønningene over tid som avviker vesentlig fra andre sektorer i økonomien. Dette gjelder nok også for sjømatindustrien.

Sjømatindustriens attraktivitet i arbeidsmarkedet er ikke bare en funksjon av dens lønnsevne, men også en rekke andre faktorer. Den norske arbeidstageren er trolig også blant verdens mest krevende når det gjelder en rekke andre faktorer som påvirker hvor attraktiv en næring og bedrift er, f.eks. fysisk, faglig og sosialt arbeidsmiljø, tjenestetilbudet i bedriftens omgivelser, arbeids- og utdanningsmarkedet for familien.

Arbeidstageres krav til arbeidsplasser øker trolig med deres utdanningsnivå. Sjømatindustriens posisjon i arbeidsmarkedet vil dels bestemmes av dens evne til å tilby attraktive karriereveier i spennende selskaper. Mange bedrifter har vært små og ofte familieeide. Det er et spørsmål hvor attraktiv slike bedrifter er for kandidater med høyere utdanning. For personer med høyere utdanning spiller også den geografiske lokaliseringen av arbeidsplassene en rolle. Personer med høyere utdanning stiller krav til tilbudene hvor de bor i flere dimensjoner som sosialt nettverk, service og handel, idrett og kultur. De har gjerne en ektefelle med høyere utdanning som ønsker en relevant jobb relatert til egen utdanning. Mange av disse faktorene trekker i retning av at mennesker med høyere utdanning ønsker å bosette seg nær eller i mer urbane strøk med stort tilbud av ulike arbeidsplasser og tjenester. Sjømatindustriens attraktivitet til den arbeidskraften som kreves i fremtiden vil altså ikke bare avhenge av dens lønnsevne, men også av selskapsstrukturen og lokaliseringen av bedriftene.

8.10 Kapitalmarkedet

Et sentralt spørsmål for sjømatindustrien som for andre sektorer er om den klarer å tiltrekke seg nok kapital – herunder «kompetent» kapital – som muliggjør «riktige» investeringer i tilstrekkelig skala? Sjømatindustriens kapitalbehov vil normalt øke hvis dens verdiskaping skal øke. Kapitalbeho-

vet til næringen vil delvis være drevet av den dyre norske arbeidskraften, som må substitueres med kapitalutstyr i den grad det er økonomisk rasjonelt. Kapitalen må forventes i større grad å komme fra kapitaleiere som vil kreve konkurransedyktig risikøjustert avkastning sammenlignet med alternative investeringsmuligheter, både i andre næringer og i andre land.

Den norske sjømatnæringen og sjømatindustrien har tradisjonelt vært en småskalanæring preget av lokalt eierskap med et betydelig innslag av familieeide bedrifter, dvs. bedrifter hvor familier har hatt eierskap gjennom flere generasjoner og hvor eierne også er aktivt involvert i driften. Dette har hatt flere konsekvenser. Tilgangen til finansiell kapital har i stor grad vært lokal, med de begrensninger som ligger i dette. Først i de senere årene har man sett en vesentlig utvidelse av finansieringsbasen for deler av sjømatnæringen – spesielt laksenæringen – mot det nasjonale finansmarkedet, og endog internasjonal finansiering gjennom børsnotering.

Staten, fylkeskommuner og kommuner har historisk også bidratt med kapital til sjømatindustrien. Dette kan delvis forklares med lav tilgang fra det private kapitalmarkedet og politiske målsettinger for næringen. Et sentralt spørsmål knyttet til tilførsel av offentlig kapital er hva som er beslutningskriteriene, og hva dette gjør med den bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske avkastningen til kapitalen. Problemet med eksistensen av mange små, ressursvake selskaper kan trolig forklares av refinansieringsmuligheter. Ulønnsomme og nedlagte bedrifter har ofte fått tilgang til kapital fra ulike kilder: (1) Staten, (2) banker, (3) kommuner og (4) private kapitaleiere med sterk lokal forankring. Ofte har den utløsende faktoren for tilskudd fra stat og banker vært at lokalt forankret kapital har gått inn. Den lokalt forankrede kapitalen kan gjøre investeringsvurderinger ut fra andre kriterier enn rent bedriftsøkonomiske kriterier, eller så kan tilførselen av offentlig kapital med lave avkastningskrav heve den private bedriftsøkonomiske avkastningen. I den grad vurderingene har vært samfunnsøkonomiske, så har de trolig vært på et lokalt nivå. Utfallet blir da gjerne at avkastningen på investeringen blir lav sammenlignet med det som er «normalt» i kapitalmarkedet. Det er et åpent spørsmål hvor stort omfanget av kapitaltilbydere med lave avkastningskrav er i sjømatindustrien, men eksistensen av slike aktører er problematisk fordi de typisk bidrar til overkapasitet og lav gjennomsnittlig avkastning i industrien.

Børsnotering av selskaper i sjømatsektoren har flere effekter. For det første øker den næringsmuligheten for å skaffe egenkapital gjennom at man får et mer likvid og velutviklet marked for aksjene som mange potensielle aksjonærer er mer komfortable med. Etter hvert som næringen har blitt stadig mer kapitalintensiv, har tilgang til kapital blitt mer kritisk. Tilgangen til egenkapital har i perioder vært begrenset, og lånefinansiering har ofte ikke vært tilgjengelig eller vært et lite attraktivt alternativ. For det andre har børsnoteringen ført til at man har fått en større populasjon av aktører som analyserer sjømatnæringen og selskapene. Dette har medført at de børsnoterte selskapene må gjøre analyser av sine investeringer og andre disposisjoner som tåler det kritiske lys fra kapitalmarkedet. Alt i alt har dette ført til en profesjonalisering som på sikt bør gi et bedre grunnlag for mer rasjonelle investeringer ut fra økonomiske avkastningsperspektiv. Introduksjonen av en egen indeks for sjømatsekskaper på Oslo Børs (Oslo Seafood Index) bidrar til å øke oppmerksomheten om næringen.

I de senere år ser vi at sjømatnæringen i økende grad har blitt avhengig av kapital fra finansielle aktører, spesielt gjennom Oslo børs, som gjør økonomisk rasjonelle vurderinger av alternative avkastningsmuligheter. Relatert til denne type aktører vil sektorens politisk forutsigbarhet og risiko være viktig for dens attraktivitet, og dermed for dens mulighet til å vokse.

8.11 Innovasjon og FoU

Innovasjon innebærer å skape noe nytt, eksempelvis produkter eller tjenester, eller å gjøre ting bedre i form av nytt produksjonsutstyr eller bedre organisering. Et lands, regions eller foretaks innovasjonsevne er helt avgjørende for konkurranseevnen på lang sikt i en global kunnskapsøkonomi. Det finnes to grunnleggende måter å konkurrere på, enten gjennom lavere kostnader enn konkurrentene, eller ved å være mer innovativ. Førstnevnte kalles gjerne 'the low road strategy', mens den siste betegnes 'the high road strategy', fordi det i prinsippet ikke finnes grenser for innovasjon, mens det eksisterer slike grenser for kostnadseffektiv produksjon. Dette gjør den innovasjonsbaserte til den eneste bærekraftige konkurransestrategi, ikke minst for land med høyt kostnads- og lønnsnivå som Norge.⁹

Innovasjonsevnen utgjør en dynamisk og strategisk faktor i lands og foretaks konkurranseevne. Et slikt perspektiv innebærer at et lands innova-

sjonsevne, og dermed konkurranseevne, kan påvirkes gjennom nasjonal politikk (økonomisk, sosial og kultur) og foretakenes strategiske beslutninger. Dette resulterer i økt satsing på og investering i utdanning, forskning, ny teknologi og bedre samarbeid mellom nøkkelaktører (myndigheter, utdanningsinstitusjoner, næringslivet, fagorganisasjonen og det sivile samfunn), som fremmer et lands eller foretaks innovasjonskapasitet.

Norge, som et av verdens rikeste land med et avansert velferdssamfunn og et høyt kostnads- og lønnsnivå som følge dels av dette og dels av den dominerende olje- og gassektoren, burde dermed være et av de mest innovative land i verden for at dette skal henge sammen og norsk industri og næringsliv – utenom olje og gass – være i stand til å konkurrere globalt. Dette er ikke tilfelle, og internasjonale observatører, som for eksempel OECD (2008)¹⁰, kaller dette 'the Norwegian puzzle'. I Schwab (2013) – «The Global Competitiveness Report» – er Norge rangert som nr. 11.

Dette har sammenheng med at norsk industri er dominert av råvareproduserende industri, i første rekke olje og gass, og moderat FoU-intensive ingeniørbaserte bedrifter i maritim leverandøriindustri. Videre er FoU, som inkluderer grunnforskning, anvendt forskning og utviklingsarbeid, i EU ofte satt ens med grunnforskning, som er lite relevant for norsk industris innovasjonsevne. I tillegg fanges ikke prosess- og organisatoriske innovasjoner særlig godt opp, noe som slår spesielt negativt ut for norsk industri, hvor noen av de ledende industrier nettopp er store prosessindustrier og hvor en lærende arbeidsorganisasjon er den dominerende måten å organisere arbeidet på.

Selv om det kontrolleres for industristrukturen, bruker Norge mindre på FoU og innovasjon enn i sammenlignbare land. Sverige satser langt mer ressurser på FoU og innovasjon, og scorer i tillegg like høyt når det gjelder tilstedeværelsen av en lærende arbeidsorganisasjon. Særlig på et område ser situasjonen kritisk ut for Norge, og det er satsingen på hva Norge skal leve av i fremtiden når olje- og gassepoken er over. Sverige satser i sin innovasjonspolitik – og har alltid satset – store ressurser på å fremme FoU som har potensial til å skape nye former for kunnskaps- og innovasjonsintensiv økonomisk virksomhet i fremti-

⁹ Se rapport Winther U, T. Olafsen, K. Henriksen og B.T. Asheim (2014) «Innovasjon og kompetanse i sjømatindustrien» for en grundig drøfting.

¹⁰ OECD (2008) OECD reviews of Innovation Policy: Norway 2008. OECD, Paris

den. Det kan kalles stifornyelse eller skaping av nye stier (paths). Norge, derimot, bruker nesten alle ressurser rettet mot FoU- og innovasjonsvirksomhet til å beholde konkurranseevnen i de dominerende, eksisterende industrier. Det omtales som positiv innlåsing (lock-in) eller stiforlengelse.

8.12 Teknologitviking

Ny teknologi kan ha stor betydning for produksjonsmulighetene i Norge. Den kan muliggjøre helt nye produkter og produksjonsmåter og slik gi grunnlag for svært store endringer i verdikjedene. Den kan også gi mer stegvise endringer i verdikjedene gjennom endringer i produktivitet, kostnadsnivå og -strukturen i produksjonen. Teknologi er i stor grad tilgjengelig globalt, slik at landenes konkurranseevne isolert sett ikke påvirkes av førstnevnte. Sistnevnte kan imidlertid bety at spesielt ulempen med kostbar arbeidskraft i Norge kan reduseres og slik gi grunnlag for økt produksjon og verdiskaping i Norge.

Viktige områder teknologi kan bidra i norsk sjømatindustri er økt fleksibilitet i råstoffvariasjoner og ferdigprodukter som etterspørres i markedet. Hvitfiskindustrien må i større grad bli en kompetanse- og teknologibasert industri med vekt på markedstilpassede høykvalitetsprodukter for å overleve. Lakseindustrien ligger foran hvitfiskindustrien når det gjelder innovasjon og teknologitviking innen førstehåndtering/slakting og filetering, men i både hvitfisk- og lakseindustrien er det et spesielt behov for automatisering av arbeidsintensive operasjoner som trimming og beinfjerning. I norsk pelagisk industri foregår relativt lite videreforedling i dag, men viktige teknologiske utfordringer og økonomiske potensialer ligger i utvikling av automatiserte sorterings-systemer som sorterer fisk effektivt og med stor nøyaktighet.

8.13 Subsidi

Bruk av subsidier er svært utbredt i internasjonale matvareverdikjeder. Begrepet subsidier finnes det ikke noen enhetlig definisjon av. Snevre definisjoner inkluderer bare direkte utbetalinger fra myndighetene, mens de videste inkluderer alle områder der myndighetene påvirker markedsplassen. I en del tilfeller er subsidier effektive instrumenter for å oppnå fordelingspolitiske mål eller korrigerer av ulike former for markeds-

svikt. Ofte medfører disse imidlertid betydelige velferdstap globalt og nasjonalt.

Det er enighet om at subsidiering omfatter situasjoner der myndighetene er involvert og når aktører begunstiges. Disse kan grupperes i tre hovedkategorier; direkte støtte til produsenter eller konsumenter, tilbud av varer og tjenester under markedspris og reguleringer som medfører overføring av verdi fra en gruppe til en annen.

Produksjonsstøtten i landbruket er eksempel på førstnevnte, der det betales ut midler fra staten til bonden. I denne kategorien vil også lånegarantier fra Innovasjon Norge falle. Disse medfører ikke en utbetaling i dag, men vil kunne gjøre det i fremtiden. I flere land selges viktige varer langt under markedspris og marginalkostnad, eksempelvis drivstoff i Indonesia og brød i Egypt. Disse vil falle i kategori nummer to. Kategori tre er også viktig i matvaresektoren ettersom man her finner toll og andre handelshindringer. Den direkte støtten til produsentene finner vi i all hovedsak i industrialiserte land, og står for om lag 88 pst. av utbetalingene. Disse landene har også generelt de høyeste importtollsatsene for matvarer (Hoekman m.fl. 2002)¹¹.

Subsidier er ofte problematiske på grunn av effektene de gir. Støtte til primærprodusenter senker generelt prisen på varene. Når dette gjøres med substitutter til norske sjømatprodukter, medfører dette svekket norsk konkurranseevne og med lavere aktivitet og inntekter. Tilsvarende vil høye tollsatter for norske sjømatprodukter til andre land svekke konkurranseevnen.

8.14 Oppsummering muligheter og utfordringer

Norge er i verdenstoppen når det gjelder økonomisk produktivitet og levestandard ifølge internasjonale rangeringer. Samfunnet har en kompetent og høyt utdannet befolkning. Det er viktig for å ta i bruk ny teknologi og initiere nyskaping. I tillegg har vi i nordisk sammenheng en desentralisert bosetting og velutbygget infrastruktur. For sjømatnæringen trekker disse faktorene i retning av å kunne ivareta økt videreforedling i tråd med primærproduksjonens (fiske og oppdrett) geografiske dimensjon, som finner sted i og nært kysten. En effektiv utnyttelse av marine ressurser for-

¹¹ Hoekman, B, F Ng og M Olarreaga (2007). The Impact of Agricultural Support Policies on Developing Countries. In McCalla, A F og J Nash (eds), Reforming Agricultural Trade for Developing Countries, The World Bank, Washington.

drer en desentralisert produksjon i både havbruk og fiskeri, på tvers av stadig sterkere sentraliseringstendenser. En forutsetning for å utvikle de ressursbaserte kystnæringene er at det fins tilgjengelig kompetent arbeidskraft, noe den spredte bosetting gir muligheter for. Sjømatnæringen må være konkurransedyktig på lønn og andre betingelser for arbeidskraften. Her har den utfordringer i å være en attraktiv sektor for høyt utdannet arbeidskraft, som i større grad søker mot mer sentrale strøk. Over tid har det skjedd en viss grad av løsriving av de sterke geografiske båndene mellom primærproduksjon og videreforedling, hjulpet av blant annet strukturering i begge sektorene. Lønnsomhetskrav og effektiviseringsgevinster har redusert antall fartøy, fiskere, oppdrettsselskaper og videreforedlere i næringen.

I løpet av 50-årsperioden 1972–2011 økte produktiviteten (målt i bruttoprodukt per time) i fiske, fangst og akvakultur med 1 710 pst., samtidig som produktiviteten i utvinning av råolje og naturgass falt med 50 pst. (Meld. St. 39 (2012–2013)).

Sjømatindustriens fremste muligheter ligger implisitt i dens rolle som tilbyder av en næringsrik matkilde til en voksende verdensbefolkning. Vårt fortrinn som kystnasjon, omsluttet av produktive og rene farvann med godt forvaltede marine ressurser, er bakgrunnen for denne posisjonen. Næringen trekker også veksler på en kompetent befolkning, med lange tradisjoner i høsting og videreforedling, som er bosatt nært der primærproduksjonen foregår og ressursene bringes i land. Denne kompetansen er verdifull for å kunne innovere og implementere ny teknologi som en motvekt til ulempen ved å være et høykostland. De mange andre marint relaterte verdikjedene i Norge, som verfts- og offshoreindustrien, gir positive synergier og bidrar dermed også til å styrke sjømatnæringens innovasjonsevne.

Gode økonomiske rammevilkår i et stabilt og trygt land som Norge, med velutbygd infrastruktur innen alle samfunnsområder underbygger næringens muligheter.

Kapittel 9

Spesifikke utfordringer i sjømatsektoren

Kapittel 8 tok for seg muligheter og utfordringer av mer generell karakter. Dette kapitlet retter oppmerksomheten mot utfordringer som er mer spesifikke for de ulike sjømatverdikjedene. Å underbygge og vedlikeholde næringens omdømme i våre viktigste marked vil være viktig. Det ivaretas ved å sikre næringens bærekraft – både miljømessig, økonomisk og sosialt – slik at norsk sjømatnærings kunder får gode og næringsrike produkter som er fremskaffet på en bærekraftig måte.

9.1 Fiskeri

Fiskeriene baserer seg på råstoff som er hentet fra ville fiskebestander. Dette gir denne delen av norsk sjømatnæring særlige utfordringer knyttet til hvordan bestandene forvaltes og hvilke strategier som velges for å høste fra disse bestandene.

9.1.1 Bestandsdynamikk og forvaltning

En stor del av sjømatindustrien baserer seg på råstoff som høstes fra naturen. Både miljø- og økonomisk bærekraftig utnyttelse av disse stiller betydelige krav til kunnskap om bestandene og økosystemene man høster av. Etablering av den nødvendige informasjonen er vanskelig av flere grunner. Ressursene inngår ofte i komplekse økosystem som utsettes for uforutsigbare svingninger. Disse svingningene påvirker vekst og bæreevne, spesielt gjelder dette primærproduksjonen i havet. Dette gjør det vanskelig å definere modeller som godt forklarer bestandsendringene. Innhentning av øyeblikksbilder av bestandsnivå gjennom eksempelvis ekkoloddundersøkelser er kostbare og vil derfor også være beheftet med betydelig usikkerhet. Vandringsmønsteret til viktige bestander kan også endres, med potensielt stor effekt på de eksisterende økosystemene. Disse og andre forhold betyr at mengden fisk og skalldyr som er tilgjengelig for høsting varierer betydelig.

I tillegg til den naturlige variasjonen spiller menneskenes beskatning en betydelig rolle i økosystemdynamikken. Kunnskap om disse forholdene og informasjon om biomassestørrelser er derfor svært viktige grunnlag for fastsetting av en beskatningsstrategi som maksimerer verdiskapingen basert på disse ressursene. Samtidig er presjonsnivået rundt bestandsestimatene avgjørende for hvilke forvaltningsstrategier myndighetene kan velge. Både over- og underfiske kan være kostbart, overfiske på noe lengre sikt, mens underfiske har negative implikasjoner på både kort og lang sikt. Hensynet til miljøet koblet med usikkerhet tilsier at føre-var prinsippet må anvendes og kvoter må fastsettes med sikkerhetsmargin. Ideelt sett skulle myndighetene prioritert mellom utnyttelsen av ulike bestander som er nært koblet til hverandre i økosystemet, for eksempel der en bestand er viktig føde for en annen bestand. Dette har man i dag for lite kunnskap om, og politikk på dette området er bare i svært begrenset grad implementert.

De siste tiårs variasjoner i kvotene for viktige bestander for norsk sjømatindustri illustrerer at dette er en fundamental utfordring for vertikal koordinering og kapasitetsvalg i villfiskdelen av norsk sjømatnæring.

9.1.2 Organisering av verdikjeden

Howdan verdikjeden organiseres vertikalt kan ha betydning for lønnsomhet og verdiskaping både totalt og i hvert av leddene. Eksempler på ytterpunkter er auksjonsbasert salg mellom frittstående aktører og vertikal integrasjon, der alle leddene i verdikjeden er kontrollert av en aktør. Organisasjonsformene har ulike styrker og svakheter. Hvilken form som er å foretrekke avhenger av en rekke faktorer og ofte kan forskjellige former være i bruk i samme verdikjede.

Behov for vertikal koordinering oppstår ofte ved ulike former for markedssvikt. Usikkerhet knyttet til pris, volum og kvalitet er eksempler på forhold som kan skape behov for vertikal integrasjon.

ring. Også strenge kundekrav og høye transaksjonskostnader bidrar til å øke behovet for vertikal koordinering. Dersom en bedrift betjener kunder som stiller høye krav til forutsigbart volum, kvalitet og leveransetidspunkt kan dette bety at bedriften er nødt til å skaffe seg stor grad av kontroll over spesielt råstofftilførsel. Kvalitet er ofte vanskelig å måle – i slike tilfeller er det ofte nyttig å kontrollere råstofftilførselen. Å skaffe råstoffet man ønsker gjennom kjøp fra eksterne aktører kan medføre store transaksjonskostnader knyttet til blant annet fremforhandling av priser og andre leveringsbetingelser. I slike tilfeller vil ofte vertikal integrasjon være å foretrekke.

Bedrifter som gjør spesifikke investeringer er sårbare for opportunistisk adferd fra leverandører og vil derfor være tilbøyelige til å velge vertikal integrasjon. Høy kapitalintensitet fordrer ofte høy kapasitetsutnyttelse for lønnsom drift. Dette vil også øke tilbøyeligheten til vertikal integrasjon.

Produktene fra norsk sjømatindustri selges i økende grad gjennom supermarkeder. Disse stiller stadig strengere krav til en rekke produktparametre, blant annet pris, leveringstidspunkt og kontinuitet, produktbredde og volum. Maskiner har i betydelig grad erstattet arbeidskraft og gitt høyere faste kostnader. Forventningene til ytterligere automatisering i næringen er absolutt til stede (Digre m.fl., 2014). Myndighetene har stilt strenge krav til hygiene og sporing av produkter. Dette er alle faktorer som tilsier økt grad av vertikal kontroll i verdikjeden. I andre verdikjeder har man sett at dette ikke nødvendigvis impliserer vertikal integrasjon gjennom eierskap, men kan også frembringes i form av eksempelvis langsiktige kontrakter mellom selskaper.

Myndighetene legger enkelte føringer på hvilken form aktørene i norsk sjømatindustri kan velge å organisere verdikjeden. Særlig gjelder det i villfiskdelen hvor usikkerheten rundt råstofftilgangen (volum, kvalitet og tidspunkt) er størst. Disse vil være spesielt relevante for utvalget å analysere og diskutere.

Sjømatindustrien har flere muligheter til å organisere den vertikale koordineringen av førstehåndsmarkedet. Noen benytter auksjon, mens andre har ulike grader av formalisert samarbeid med fiskefartøyene. Enkelte har også deleierskap i fiskefartøy. Ett element i fiskerilovgivningens avgrensning imidlertid muligheten for vertikal integrasjon. Aktivitetskravet i deltakerlovens §6 hindrer andre enn aktive fiskere i å ha eiermajoritet i fiskefartøy. Dette kan medføre at strategier der man utnytter bedre koordinasjon mellom ledd i

verdikjeden ikke er tilgjengelige i norsk sjømatindustri.

Reglene for strukturkvoter setter begrensninger for hvor store kvoter, og hvilken portefølje av kvoter enkeltfartøyene kan disponere. Optimal samhandling i verdikjeden oppnås kanskje gjennom høyere kvotegrunnlag enn dagens begrensninger. Koblingen som gjøres mellom mengde strukturkvote og hvilke fiskeri fartøyet deltar i kan også være problematisk. Denne begrensningen kan føre til at det verdikjedemessig optimale ikke lenger er å foretrekke. Disse begrensningene har også stor betydning for verdiskapingen totalt, da fisket potensielt kan gjennomføres med vesentlig lavere faste kostnader i form av fiskefartøy.

Den senere tiden har myndighetene myket betydelig opp i reglene som begrenser fartøyteknologien i form av fiskeredskap og fartøyutforming. Fortsatt er det imidlertid enkelte begrensninger i begge som kan påvirke koordineringen i verdikjeden.

Et sett bedrifter har relativt strenge kriterier knyttet til driften i form av leverings-, aktivitets- og bearbeidingsplikt. Pliktsystemet ble generelt innført som en forlengelse av systemet der foredlingsbedriftene kunne eie trålere for å utjevne sesongmønsteret og sikre større kontinuitet i driften. Disse representerer en sterk inngripen i aktørenes valg av både vertikal og horisontal koordinering og geografisk lokalisering. Dette gir også betydelig potensial for redusert lønnsomhet og verdiskaping.

9.1.3 Effektivt førstehåndsmarked

Førstehåndsmarkedet spiller en sentral rolle i omsetningen av sjømat i Norge, både med tanke på kontroll, fordeling og effektivitet. I teori, og i praksis, kan førstehåndsmarkedet organiseres på ulike måter. Asche m.fl. (2014) gir en oversikt hvordan andre matvaremarkeder er organisert i andre land, og konklusjonen synes å være at det er stor diversitet mellom ulike land, ulike produkter og ulikt råstoff med tanke på måten mellommarkedene organiseres på. Ytterpunktene i organiseringen er henholdsvis auksjonsbasert salg mellom frittstående aktører i den ene enden, og i den andre enden vertikal integrasjon, der alle leddene i verdikjeden er kontrollert av en aktør. Organisasjonsformene har ulike styrker og svakheter. Hvilken form som er å foretrekke avhenger av en rekke forhold og ulike organisasjonsformer kan ofte være i bruk i samme verdikjede.

Faktorer som tilsier større behov for vertikal koordinering er eksempelvis økende kundekrav, kvalitet og transaksjonskostnader. Betjener man kunder som stiller høye krav til forutsigbart volum, kvalitet og leveransetidspunkt kan dette bety at man bør ha stor grad av kontroll over spesielt råstofftilførsel. Kvalitet er vanskelig å måle. I slike tilfeller er det ofte nyttig å kontrollere råstofftilførselen. Å skaffe det råstoff man ønsker gjennom kjøp fra eksterne aktører kan medføre store transaksjonskostnader, blant annet knyttet til prisforhandlinger og leveringsbetingelser. I slike tilfeller vil ofte vertikal integrasjon være å foretrekke.

Den nye fiskesalgslagsloven – som erstattet råfiskloven fra 1951 – ble vedtatt av et enstemmig Storting i 2013. Loven ble tilpasset andre nyere lover som havressursloven og deltakerloven, samtidig som den la til rette for at salgslagene kunne organiseres som samvirkeforetak. For salgslagene praksis innebar den nye loven ikke noen endringer av betydning, men med to unntak: det ble opprettet en ordning med obligatorisk mekling ved uenighet om fastsettelse av minstepris, samt innført et nytt regelverk for ivaretagelse av kvaliteten på råstoffet.

Før Stortinget vedtok loven, ble det gjennomført en høringsrunde. Organisasjonene på fiskersiden støttet lovforslaget på alle viktige punkter. De tre organisasjonene på industrisiden hadde imidlertid avvikende synspunkter på elementer med relevans for utvalgets arbeid.

Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening mente blant annet at eierskapet til salgslagene burde bli nøytralt for å skape legitimitet i hele verdikjeden. Det ble pekt på at det har skjedd store endringer i fiskeflåten gjennom strukturordningene og betydelig bedret lønnsomhet i flåten. FHL mente derfor at det ikke er forsvarlig at én part skal ha lovbeskyttet rett til å pålegge sin forretningsmessige motpart et regelverk.

Norges Sjømatbedrifters Landsforening konsentrerte seg om minsteprisfastsettelsen i sin høringsuttalelse. NSL var ikke enig i lovforslaget på dette punkt, og gikk inn for en ordning hvor minsteprisen fastsettes av en uavhengig tredjeperson ved uenighet (voldgift). Dette var også synspunktet til Fiskekjøpernes Forening.

For norsk sjømatnæring er det nærliggende spørsmålet om dagens organisering av førstehåndsmarkedet svarer på sjømatindustriens utfordringer, og er konfigurert for en fremtidsrettet næring. Gjennom lovverket stilles det krav om at omsetning av fisk i første hånd skal skje gjennom

salgslag. Disse er gitt vide fullmakter til å regulere omsetningen, herunder blant annet omsetningsform, minstepriser og salgsvilkår. De har også viktige oppgaver i ressurskontrollen gjennom å sørge for landingsopplysninger til myndighetene og også gjennom kaikontroll av landinger.

I utvalgets arbeid har flere ulike problemstillinger med betydning for lønnsomheten i sjømatindustrien blitt relatert til organiseringen av omsetningen på første hånd.

Vertikal integrasjon, som beskrevet i foregående delkapittel, representerer som nevnt et av ytterpunktene i organiseringen av verdikjeden. Vare- og informasjonsstrømmen kan også organiseres gjennom andre modeller, eksempelvis auksjonsbaserte systemer, langsiktige kontrakter eller individuelle forhandlinger. I hvilken grad salgslagene legger til rette for slike alternative organisasjonsformer kan ha betydning for lønnsomhet og verdiskaping.

Studier¹ av kvaliteten på fisk som landes viser at en betydelig andel har kvalitetsfeil. I varierende grad vil dette ha negative implikasjoner for foredlingsindustriens økonomi. Dette er i hovedsak et problem innen hvitfisksegmentet. Det er usikkert om dagens markedsplass gir næringsaktørene riktige incentiver til å maksimere verdiskapingen for verdikjeden som helhet. Dette kan ha sammenheng med implementeringen av minstepriser og organiseringen av markedsplassen. Tilsvarende kan man stille spørsmål om de samme tilfellene påvirker aktørenes valg av sesongmønster og om alternative markedsplasser kunne gi mindre sesongintensivt fiske. Begge disse forholdene er usikre, ettersom alternativkostnadene for fiskeflåten ved å forbedre kvaliteten og strekke ut sesongen er usikre.

Fiskesalgslagene fastsetter salgsvilkår og omsetningsform med hjemmel i lov. Dette kan være økonomiske faktorer som salgssavgift og kredittid, men også rammer som avgrenser hvor produktene skal tilbys ved auksjon, og muligheten for å inngå avtaler mellom fartøy og foredlingsanlegg. Dette kan påvirke forhandlingsstyrken mellom fisker og kjøper, men også konkurranseforholdene mellom foredlingsanlegg. I dag setter dette begrensninger for valg av vertikal koordinering, siden salgslagene omsetningsbestemmelser setter krav til fartøyenes valg av kjøper.

¹ Akse, L., S. Joensen og T. Tobiassen, (2014). Fra fremdriftsrapport – Kvalitetsstatus råstoff torsk og hyse – levert fra fisker: Delrapport etter registreringer i februar 2014–torsk. FHF-prosjekt 900951. Nofima, Tromsø.

9.1.4 Sesong og årstidsvariasjoner

Jevn utnyttelse av kapasiteten i foredlingsanlegg er økonomisk å foretrekke av flere årsaker. Det gir muligheter til å produsere for markeder som krever kontinuitet i leveransene, gir høy utnyttelse av anleggsmassen og attraktive arbeidsplasser. Flere av de viktigste norske fiskeriene karakteriseres imidlertid av sterke sesongvariasjoner. Sammen med mer tilfeldige variasjoner i vær og fangstforhold fører dette til at industrien kan ha en råstoffmengde som langt overskrider dens optimale kapasitet enkelte dager, og i store perioder ligger brakk.

Variasjoner i kapasitetsutnyttelsen er svært vanskelig å unngå i næringer som baserer seg på å høste fra ville fiskeressurser. Dette kan både skyldes at ressursene ikke er tilgjengelige eller at kostnadene ved høsting utenom sesong er høyere enn gevinsten. Kanskje er sesongpreget sterkere enn det optimale økonomiske høstingsmønstret skulle tilsi i flere av de norske fiskeriene. Dette kan skyldes flere forhold. Strukturen i flåten kan være med på å forsterke tilbøyeligheten til å fiske i et begrenset tidsrom. Dersom aktørene fikk større frihet til å velge fartøyutformingen og kvoteportefølje, kan det tenkes at tilbøyeligheten til en sesongbasert høsting ble redusert og at noen ville velge driftsformer som vektla kontinuitet sterkere enn i dag.

Også de beskrevne strukturkvotebegrensningene påvirker sesongintensiteten i fisket. Fartøy med større kvoter vil, alt annet likt, måtte fordele fangsten over et lengre tidsrom, og slik ha lavere sesongintensitet.

Det sesongbetonte tilbudet av fisk til sjømatindustrien har bestandig hatt betydning for arbeidskraftetterspørselen, og bare unntaksvis har industrien unngått bruk av permitteringer av sine ansatte i perioder. Til tider har også sjømatindustrien – som enda i mange tilfeller byr på store sesongvariasjoner i arbeidskraftetterspørselen – vanskeligheter med å tilby jevn sysselsetting over året. Gjestearbeidere i sjømatindustrien er ikke av nyere dato, men innslaget av disse har økt og i enkelttilfeller ført til utfordringer knyttet til sosial dumping. I mange tilfeller sliter industrien med å rekruttere arbeidskraft – både lokalt, regionalt og nasjonalt – hvilket gjør utenlandsk arbeidskraft til et godt alternativ.

En bærekraftig ressursforvaltning fordrer en føre-var tilnærming til uttak fra de enkelte bestandene. Med variasjon i estimerte bestandsstørrelser så følger det også fra de ulike høstingsreglene (Harvest Control Rules) at fastsettelsen av kvoter

vil variere tilsvarende – og dermed også fangsten. For våre to kommersielt viktigste arter (torsk og sild) er det lett å hente eksempler på dette fra det siste tiåret. Den norske kvoten for nordøstarktisk torsk økte med nesten 150 pst. (fra 195 000 til 472 000 tonn) i femårsperioden 2008–2013, mens norsk kvote for NVG-sild falt med 75 pst. (fra 1 000 000 tonn 255 000 tonn) i perioden 2009–2014. Et annet eksempel er lodda i Barentshavet, hvor det i perioden 1990 til 2009 (20 år) bare ble åpnet for fiske i ni av årene.

Utfordringene ved store kvoteendringer er av både markeds- og kapasitetsmessig karakter. Det er vanskelig å få til en god kapasitetstilpasning – i både flåte og industri – når kvotene varierer mye. Det taler i retning av at en viss overkapasitet er nødvendig, for å kunne ta mulige kvoteøkninger. Dette forsterkes av at landingene konsentreres både i tid og geografi i mange fiskerier. Samtidig byr det på utfordringer i å tilby forutsigbarhet og sikkerhet for leveranser i viktige markeder for norsk sjømatindustri.

9.1.5 Kontroll med ressursuttaket

De fleste viktige fiskeriene reguleres gjennom kvoter. Korrekt registrering av fangst er naturligvis svært viktig for god forvaltning av bestandene. I kvoteforvaltede fiskerier kan næringsaktørene ha økonomisk incentiv til å underrapportere fangst, og flere undersøkelser indikerer at dette gjøres i noen grad (Svorken og Hermansen 2014, Riksrevisjonen 2007).² Førstnevnte er en spørreundersøkelse blant mannskap og redere i kystflåten og omhandler torskefisket. Sistnevnte anvender flere metoder, både en spørreundersøkelse og gjennomgang av data fra Fiskeridirektoratets uanmeldte kontroller.

Dette skaper ikke bare problemer for forvaltningen av fiskeriene og den økologiske bærekraften. Fiskekjøper har ikke direkte egeninteresse av underrapporteringen, men kan indirekte dra nytte av det gjennom å få tilgang på mer råstoff. Ressurskriminalitet blir slik en ytterligere konkurransearena mellom fiskekjøperne i tillegg til den normale konkurransen gjennom priser, produktivitet og markedsføring. Dette kan føre til at vekt på de sistnevnte blir lavere enn det burde være. Oppmerksomhet rundt disse problemstillingene i media

² Svorken, M & Ø Hermansen 2014. Urapportert fiske i torskefiskeriene. Rapport 26, Nofima, Tromsø. Riksrevisjonen 2007. Riksrevisjonens undersøkelse av forvaltningen og kontrollen av fiskeressursene i Barentshavet og Norskehavet – en parallellrevisjon mellom norsk og russisk riksrevisjon. Dokument nr. 3:2 (2007-2008), Riksrevisjonen, Oslo.

har også medført betydelige omdømmeproblemer for hele næringen.

9.1.6 Administrativ ressursbruk tilsynsmyndigheter

Ulike forhold i verdikjeden kontrolleres av flere uavhengige statlige tilsynsorganisasjoner. For bedrifter med liten administrativ kapasitet, som mange innen sjømatforedling, betyr denne organiseringen av tilsynene at betydelige administrative ressurser benyttes til ulike rapporteringsoppgaver ovenfor myndighetene.

9.1.7 Internasjonale veieregler

Til utvalget har det fra næringsaktører blitt meldt om at det ved leveranser av pelagisk fisk rundt Nordsjøbassenget kan være forskjeller i innveiningspraksis, til tross for en viss grad av harmoniseringsinnsats. I hovedsak gjelder dette råstoff som går til oppmaling, men det rapporteres også om redusert gjennomsiktighet ved leveranser til konsumsindustrien i enkeltland. For mel- og oljeanvendelsen er det viktigste elementet graden av vandrenasje av råstoffet ved leveranse.

Sjømatindustriens primære utfordring ved dette er at konkurransevilkårene mellom industri i ulike land blir ulike. Problemet synes å ha klare analogier rundt det aktuelle spørsmålet om hvitfisksektorens bruk av omregningsfaktorer ved landinger av rund eller sløyd vekt, og reiser både konkurranse- og kontrollmessige aspekter. Målet må være at de ulike lands regelverk rundt dette harmoniseres.

9.2 Akvakultur

En mindre andel av laks og ørret som oppdrettes i Norge videreforedles utover slakting og evt. innfrysing. Av den totale lakseeksporten i 2013 (1,1 mill tonn rund vekt) ble 90 pst. sendt ut som fersk (eller fryst) med (eller uten) hode. I 2013 ble 94 pst. av produksjonen eksportert. Det tilsvarer et innenlands forbruk på om lag 66 000 tonn (rund vekt) – et marked der foredlede produkter i større grad tilbys fra norske videreforedlere siden marginene ofte er høyere. Mange norske oppdrettsaktører har imidlertid både produksjon og videreforedling av fisk i utlandet (Chile, USA, Canada, Belgia, Storbritannia, Nederland, Frankrike og Polen).

Selv om en mindre andel av produksjonen av laks og ørret videreforedles, er anslagsvis 2 000

personer sysselsatt i bedrifter/avdelinger som videreforedler laks (utover slakting). I tillegg er om lag et tilsvarende antall sysselsatt i slakteprosessen.

Som nevnt har akvakulturnæringen vært gjennom en liberaliseringsprosess, der mange av de opprinnelige kravene knyttet til sosial bærekraft i samfunnskontrakten er falt bort. Bedriftene møter derfor ikke de samme begrensningene knyttet til organiseringen av verdikjeden og førstehåndstransaksjonen som innen villfisksektoren. Bortfallet av de formaliserte bindingene hindrer ikke at flere interessenter, både befolkning og myndigheter stiller sterke forventninger til næringens bidrag i kystsamfunnene. Men uten de formelle bindingene står bedriftene relativt fritt til å velge alternativene de anser å være økonomisk rasjonelle (Holm og Henriksen, 2014). For spesielt mindre og lokalt eide bedrifter kan både forventningene og opplevelsen av egennytte være sterke drivkrefter for å handle i lokalsamfunnets interesser, og i en del tilfeller prioritere disse foran rene bedriftsøkonomiske hensyn.

Næringsaktørene møter imidlertid enkelte utfordringer som er spesifikke for akvakultur samt har klare fellestrekk med villfiskaktørene.

9.2.1 Produksjonsvekst

Myndighetene har opp gjennom tidene begrenset den norske akvakulturproduksjonen av laksefisk i varierende grad og gjennom en rekke ulike systemer. I dag begrenses aktørenes individuelle, og dermed også den samlede, produksjon gjennom biomassen som tillates per tillatelse til enhver tid (MTB – maksimal tillatt biomasse). Hovedformålet bak begrensningene i produksjon er i dag knyttet til ivaretagelse av samfunnsmessige hensyn, blant annet miljømessig bærekraft.

Reguleringene, i kombinasjon med markeds- og biologiske forhold, har ført til at produksjonsveksten i Norge har variert kraftig mellom år. Enkelte år har norsk produksjon økt med hele 18 pst. (2011–2012), mens man andre år har sett reduksjon i produksjonen (-4 pst. fra 2012–2013). En slik uforutsigbarhet i produksjonen er uheldig av flere årsaker. Med en relativt jevn markedsvekst resulterer dette i store prisfluktuasjoner som er uheldig for hele verdikjeden, og kan føre til redusert vekst i etterspørselen. Det gir også problemer i produksjonsplanleggingen i Norge, ettersom produksjonsprosessen er relativt lang, og endringer dermed tar tid å implementere. Dette igjen har negative konsekvenser for tilpas-

singen av produksjonskapasiteten i både oppdretts- og videreforedlingsleddet.

Veksten i den norske produksjonskapasiteten for laks og ørret har de senere årene kommet som en kombinasjon av økt ramme for hver enkelt konsesjon og tildeling av nye konsesjoner. I alle tildelingsrundene siden 2002 har myndighetene gjort koblinger mellom tildeling av konsesjon og organiseringen av verdikjeden i noe varierende grad. Her er det stilt krav om bearbeiding, selskapsstruktur og produksjonsteknologi som beskrevet i Asche m. fl. (2014). Myndighetene har neppe best informasjon om hvilken organisering og teknologi som er mest effektiv, slik at kriteriene kan medføre reduksjon i den potensielle verdiskapingen i verdikjeden. Primært vil dette gjelde i oppdrettsleddet.

9.2.2 Sesongvariasjoner

Parallelt med problematikken som villfangstnæringen opplever, representerer også sesongvaria-

sjoner utfordringer for videreforedling av oppdrettsfisk. Variasjonene i sjøtemperatur gir fisken en markert sesongvekst som igjen påvirker produksjonskostnadene og gir opphav til en slakteprofil med et markert sesongpreg. Dette gir svakere kapasitetsutnyttelse for foredlingsaktører og høyere produksjonskostnader.

Den optimale slaktestrategien kan påvirkes av myndighetene. I dag begrenses aktørene hovedsakelig av hvor stor biomasse som tillates å være i et anlegg (MTB, maksimal tillatt biomasse). En slik reguleringsmodell kan ha betydning for den vertikale koordineringen i verdikjeden. Foredlingsanlegg på land og markedet vil generelt ha en jevn produksjon og tilbud. Bruk av anleggskapasiteten i oppdrettsanlegget vil ha en implisitt kostnad som vil variere gjennom året og kan være forskjellig fra andre produksjonsreguleringssystemer. Dette kan igjen gi opphav til slakteprofiler som ikke er optimale for verdikjeden som helhet, med uheldige effekter for kapasitetsutnyttelsen i foredling og for den tilhørende arbeidsstokken.

Del III
Analyser og forslag til tiltak



Figur 10.1

© Frank Gregersen, Nofima

Kapittel 10 Innledning

Kjernen i utvalgets mandat er å «...foreslå tiltak for sjømatindustrien som kan bidra til at fiskeressursene anvendes på en måte som bidrar til høyest mulig verdiskaping gjennom hele verdikjeden». Analysene av effektene av de foreslåtte tiltakene må derfor ha et verdikjedeperspektiv; fra primærproduksjon i fiske og oppdrett via bearbeiding til salg. Et slikt perspektiv er også nødvendig fordi tiltak i et ledd av verdikjeden etter all sannsynlighet har effekter også i andre ledd og derigjennom påvirker konkurranseevne og vekstmuligheter.

Utvalget skal altså foreslå tiltak som gir sjømatindustrien en tilstrekkelig evne til å konkurrere og vokse. For at så skal skje må industrien være konkurransedyktig i råstoff-, produkt-, kapital- og arbeidsmarkeder samtidig. Dette betyr at sjømatindustrien må være konkurransedyktig på pris, kvalitet og andre leveringsbetingelser, tilby kapitaleiere konkurransedyktig avkastning for nåværende og fremtidige investeringer, og gi arbeidstager konkurransedyktig lønn, arbeidsmiljø og andre betingelser.

Den norske staten påvirker gjennom sin politikk og virkemiddelbruk direkte og indirekte handlingsrommet til aktørene i de norske verdikjedene for sjømat. Myndighetenes virkemiddelbruk manifesteres i et betydelig sett av lover, forskrifter og bevilgninger til ulike formål. Sjømatnæringen står i en særstilling sammenlignet med næringslivet forøvrig. Både fordi den har høsting av en betinget fornybar fellesressurs som basisaktivitet, og fordi det i den sammenheng er vedtatt spesifikke distriktpolitiske mål som næringen skal bidra til å oppfylle. Del III innledes derfor med en avklaring av hvordan utvalget har vurdert målkonfliktene som oppstår.

I Del II har utvalget identifisert de viktigste rammebetingelsene for sjømatindustrien. På ulike måter og for ulike aktører fungerer disse som beskrankninger for målet om lønnsomhet og verdiskaping. I Del III redegjør utvalget for sine valg av hvilke tiltak som, etter utvalgets mening, er de viktigste for å nå målet om økt lønnsomhet og verdiskaping. Dernest analyseres, der dette er rele-

vant, de prioriterte rammebetingelsene enkeltvis med tanke på implikasjoner for samfunnsøkonomi, sysselsetting og fordeling. Andre rammebetingelser gis en kortfattet og mer generell diskusjon før utvalgets forslag presenteres. Det er naturlig å se enkelte av disse rammevilkårene i sammenheng ettersom de i stor grad gjelder for ett segment av foredlingsindustrien. Andre er av mer generell karakter og er felles for de fleste verdikjedene i sjømatindustrien.

Avslutningsvis gis en kortfattet vurdering av de økonomiske og administrative konsekvensene av forslagene.

10.1 Målkonflikter

Fellesnaturen i de primære ressursene knyttet til oppdrett og fiske innebærer at adgangen til å utnytte disse må begrenses. Dette medfører legitimitetsutfordringer. Høyest mulig verdiskaping innebærer at samfunnets knappe ressurser utnyttes mest mulig effektivt (Christiansen 1998)¹. Den samfunnsøkonomisk mest effektive ressursinnsatsen av arbeidskraft og realkapital innen fiskerierne er langt mindre enn den vi i dag benytter. Dette gjelder i dag og vil forsterkes i fremtiden som følge av teknologisk fremgang. Relatert til sentrale drivkrefter for konsolideringsprosessene i norsk sjømatindustri, er det viktig å peke på at myndighetenes virkemidler har begrenset betydning.

Holm og Henriksen (2014) gjennomgår hvilke mål og forventninger samfunnet stiller til sjømatindustrien og hvordan disse manifesteres i en *samfunnskontrakt*. På et overordnet nivå finnes det mål for økosystemets, økonomiens og den sosiale bærekraft. Av disse står de to sistnevnte ofte i motsetningsforhold, og det er i liten grad politisk avklart hvordan man skal gjøre avveininger mel-

¹ Christiansen, V. (1998) «Knapphet», kap. 1 (ss, 15–34) i Rødseth, A. og C. Riis (Red.) Markeder, ressurser og fordeling Ad Notam Gyldendal, Oslo.

lom disse. Samfunnskontrakten kommer delvis til forskjellig uttrykk også innad i sjømatnæringen. De distriktpolitiske fordelingselementene står relativt sterkt i hvitfisksektoren. For oppdrett spiller disse en vesentlig mindre rolle, og pelagisk sektor befinner seg et sted mellom disse.

Det er store variasjoner i lønnsomhet mellom dagens foredlingsbedrifter. Selv om nivået gjennomsnittlig er svakt, er det flere bedrifter som drives bra og oppnår god lønnsomhet. Høy verdiskaping er i tillegg grunnlaget for lønnsnivået til de ansatte i disse bedriftene. Kravene til lønnsvekst har lenge vært problematisk å innfri for sjømatindustribedrifter, og har bidratt sterkt til redusert konkurranseevne og lavere foredlingsandel i Norge.

Gjennomgangen av status, muligheter og utfordringer i Del II viste at det er betydelig potensial for økt verdiskaping i norsk sjømatnæring. Utvalget erkjenner at store trender i moderne matdistribusjon krever at de norske verdikjedene tilpasser seg og at enkelte rammevilkår er til hinder for dette. I et perspektiv der vi må forvente at oljerelatert aktivitet reduseres er det nødvendig at øvrige sektorer utnytter mulighetene de har og bidrar på best mulig måte til norsk økonomi for å opprettholde velferdsnivået.

Lokale arbeidsmarkeder i regionene vil ha ulik mulighet til å absorbere arbeidstakere etter nedleggelser og endringer. Typisk avhenger dette av både infrastruktur mot nærliggende andre større arbeidsmarked (pendlingsmulighet) og graden av industriell og markedsmessig ensidighet i det relevante lokalmarkedet. Noe som også påvirker absorpsjonsevnen er tidsperspektivet. Jo lengre tid en region har til å omstille seg jo lettere kan man få til alternativ aktivitet. Slik sett er omstillingshastigheten man velger viktig for at man skal få gode resultater etter strukturelle endringer som krever redusert aktivitetsnivå i enkeltindustrier.

Beslektede marked påvirkes dessuten ofte parallelt, og slik sett forsterkes problemene lokalt ved store og raske endringer. For eksempel vil boligmarkedet lokalt påvirkes kraftig ved større endringer og slik sett låse arbeidskraft som normalt ville vært mobil til å finne ny aktivitet lokalt. En mer gradvis endring vil gi mindre utslag i priser og dermed lettere gi rom for mobilitet og dynamikk.

I denne forbindelse blir dermed endringshastighet en viktig problemstilling. En strategi der tiltak gjennomføres nærmest over natten, innebærer større kostnader umiddelbart, mens en gradvis innfasing av tiltak skaper rom for omstil-

ling og medfører at kostnadene kan tas over tid. Flere kommuner og lokalsamfunn har dessuten allerede gjennomgått store endringer i kjølvannet av nedskalering av sjømatindustri eller annen aktivitet.

I den grad lokal foredlingsindustri og fiskere påvirkes parallelt, eventuelt i den grad flere bedrifter/sysselsatte i tilgrensede arbeidsmarkedsregioner påvirkes samtidig, vil utfordringene med lokal tilpasning og dynamikk eskaleres ytterligere.

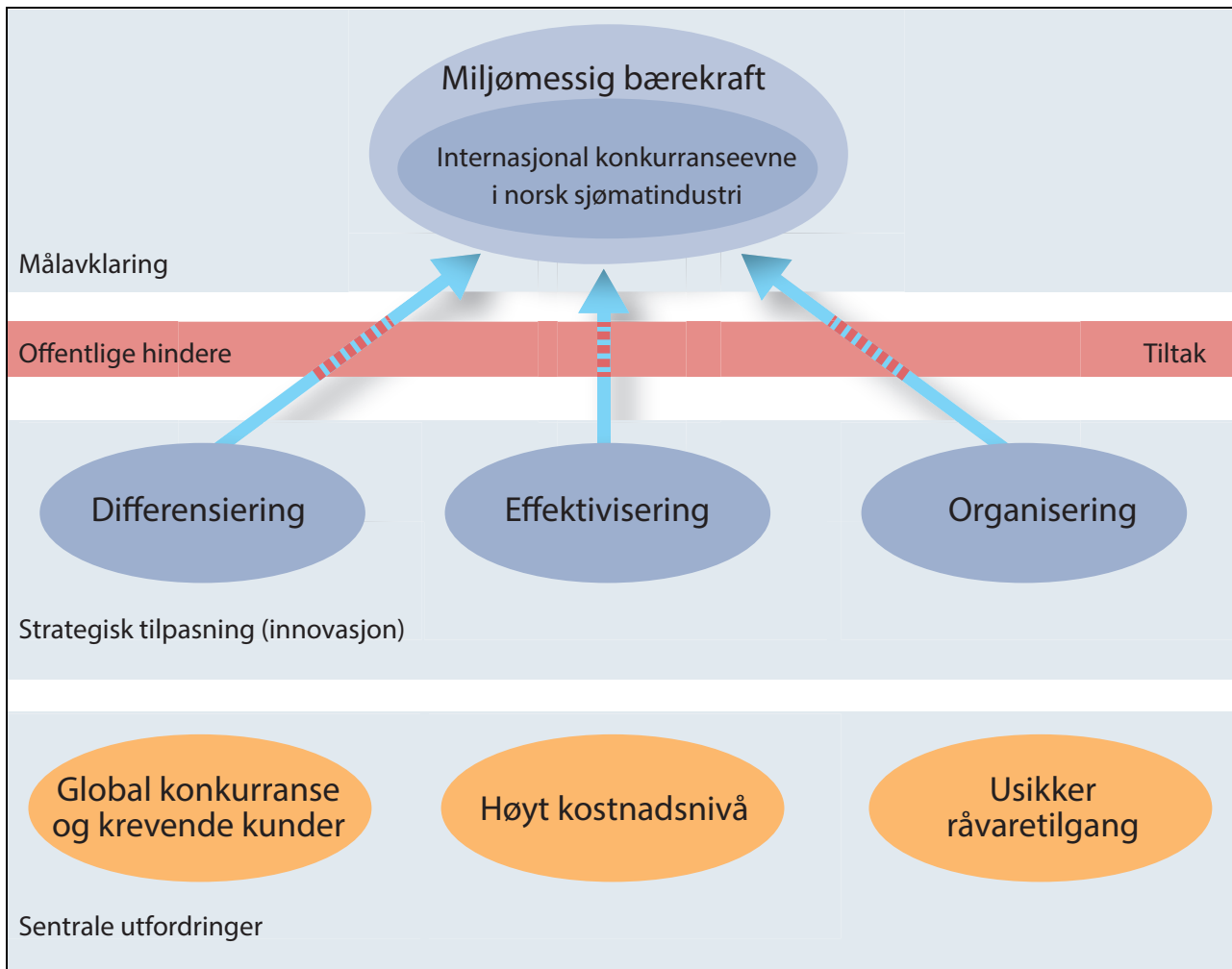
Omstillingshastighet og tilpasningstakt er i hovedsak et politisk spørsmål, og myndighetene kan i mange tilfeller begrense utnyttelsen av produktivitetstiltakene gjennom reguleringer. Hvor store individuelle og samfunnsmessige ulemper vi kan akseptere for å oppnå effektiviseringsforbedringer, er en sentral beslutning som tilligger myndighetene og demokratiske politiske beslutninger.

Utvalget har i sine vurderinger i all hovedsak lagt vekt på tiltak for økonomisk forbedring av verdikjeden. Fordelingseffektene knyttet til disse er vanskelige å forutsi, og er av utvalget skissert bare grovt.

10.2 Overordnet analysemodell

Før utvalget går konkret inn på disse spesifikke virkemidlene, er det nødvendig med en mer overordnet analyse av verdikjeder for sjømat, og hvordan ulike typer virkemidler påvirker den økonomiske organiseringen av verdikjeder, innovasjonsevne, produktivitet og konkurranseevne.

I sjømatindustrien er aktørene stilt overfor ulike rammeverk som setter begrensninger for deres handlingsrom – og har betydning for lønnsomhet. Enkelte av disse rammebetingelsene er gitt utenfra og kan ikke påvirkes av aktørene i næringen. Det gjelder for eksempel makroøkonomiske forhold som valutakurs, rentenivå, handelshindringer, arbeidstidsbestemmelser, forbrukertrender og store plutselige og uventede endringer i utenlandsk eller innenlandsk økonomi (som f.eks. boikott, finanskrise, m.m). Myndighetene har imidlertid et visst spillerom på de fleste av disse områdene. Samtidig er mange faktorer rundt naturressursene også utenfor aktørenes kontroll, så som vær, biologi, mattilgang for de viktigste artene, med flere. Alt i alt må mange forhold tas mer eller mindre for gitt, selv om man på sikt kan arbeide for en robust økonomi og ressursutnyttelse, og best mulig bytteforhold ovenfor utlandet.



Figur 10.2 Referanseramme for tiltak og tilpasninger for sjømatindustrien, i spennet mellom mål og utfordringer

I dette bildet er det viktig å peke på hvilke utfordringer sjømatindustrien møter, hvilket handlingsrom næringen og myndighetene besitter for å tilrettelegge for lønnsomhet og verdiskaping. På et overordnet nivå kan de viktigste muligheter, utfordringer og det strategiske handlingsrom for norsk sjømatindustri sammenfattes i figur 10.1 under. Som et viktig premiss for dette ligger forutsetningen om at næringsaktiviteten er miljømessig bærekraftig.

De underliggende hovedutfordringene finner vi i følgende kategorier (i rødt):

- *Tøff konkurranse og krevende kunder:* Norsk sjømatindustri er til stede i mange markeder, i konkurranse med mange produkter og nasjoner. Matvarene som produseres møter strenge krav til matvaresikkerhet og hygiene, og konkurrerer ofte med sjømatprodukter fra lavkostland og subsidierte landbruksprodukter.
- *Høyt kostnadsnivå:* Et særnorsk høyt kostnadsnivå utgjør en ekstra utfordring for sjømatin-

dustrien siden konkurrentene er lokalisert i land med langt lavere arbeidskraftkostnader.

- *Usikker råvaretilgang:* Sjømatindustrien operer under en høy grad av usikkerhet hva gjelder tilbudet av dens viktigste innsatsfaktor; fisk. I oppdrett er denne i større grad under kontroll, men råstofftilbudet av hvitfisk og pelagisk preges av naturgitte variasjoner innad og mellom år, og over dimensjoner som størrelse, art, tidspunkt og kvalitet.

Disse utfordringene må næringsaktørene finne løsninger på eller tilpasninger til, basert på de fortrinn norsk sjømatindustri besitter. De må velge sine produkter eller produktspekter ut fra det råstoff de kan få inn til bedriftene, konfigurere disse i henhold til markedenes krav, basert på arbeidsstokkens kompetanse og bedriftens teknologiutrustning. Produksjonen må være tilstrekkelig lønnsom til å avlønne kapital og arbeid og møte samfunnets krav om skatt, samt ha nok til å reinvestere i bedriften.

For å nå målet om lønnsomhet i driften har aktørene ulike strategier som kan forfølges. I korte trekk finner vi disse tiltakene innenfor følgende tre hovedkategorier:

- *Effektivisere*: Å tilby sine produkter i markedet til lavere kostnad enn konkurrentene (men med samme grad av behovstilfredsstillelse, kvalitet, m.m.) for å bli den prefererte tilbyderen.
- *Differensiere*: Å tilby produkter med egenskaper som treffer kundens preferanser bedre enn konkurrentene, og som kundene er villige til å betale for (gjennom økt pris eller lojalitet).
- *Organisere*: Bedriften (-e) kan gjennom å organisere verdikjeden/bedriften annerledes enn andre oppnå lavere kostnader eller foretrukne produktattributter (f.eks. gjennom informasjonsdeling eller redusert usikkerhet).

Innovasjon, eller nyvinninger som skaper nye ting eller prosesser på en bedre måte enn tidligere, kan bidra både til differensiering, effektivisering og/eller organisering i bedriftene/verdikjedene – alle med potensial til å øke konkurransekraften til norsk sjømatindustri.

I sin tilnærming til generiske konkurransestrategier skiller Porter² (1980) mellom følgende tre: (1) Kostnadslederskap, (2) differensiering og (3) fokusering. Førstnevnte krever skalaegenskaper og kostnadskontroll, og fordrer ofte en høy relativ markedsandel eller fordelaktig tilgang til råvarer. Differensiering innebærer at man skaper et produkt som anses som unikt av kunden – enten det gjelder merkevare, design, teknologi, service eller forhandlernetverk. En slik strategi krever store ressurser til kompetansebygging og forskning, produktdesign eller høykvalitetsråvarer, men om man oppnår merkevarelojalitet blant kundene så beskyttes man mot konkurranse og er mindre prissensitive. Den siste strategien, fokus, dreier seg om å konsentrere seg om visse kundegrupper, produktlinjer eller geografiske områder. Her rettes innsatsen til bedriften mot et spesifikt mål heller enn å være best i næringen. Suksess avhenger av at bedriften bedre klarer å møte kundenes krav på det ene målet fremfor de som konkurrerer bredere (gjennom kostnadslederskap eller differensiering).

For små, fleksible bedrifter med begrensede ressurser som i norsk sjømatindustri, er både kostnadslederskap og differensiering vanskelige

strategier å rendyrke og forfølge. I noen tilfeller kan avhengigheten av enkeltmarked som kan påvises i enkelte verdikjeder (tørrfisk til Italia, sild til Russland og Ukraina, klippfisk til Portugal etc) være sammenfallende med en fokusstrategi.

Sett fra et praktisk ståsted ligger det forventninger til utvalget om å komme med tiltak som påvirker:

- Kostnadseffektiviteten i primærproduksjonen som forsyner sjømatindustrien med råstoff.
- Prisdannelsen, volumtilgangen over år og sesong, og kvalitet på fiskeråstoffet for sjømatindustrien.
- Utnyttelse av skalaøkonomiske fordeler (kapasitetsutnyttelse) i sjømatindustrien, som igjen avhenger av tilgang på fisk og andre innsatsfaktorer.
- Sjømatindustriens evne til, og muligheter for, å investere i ny teknologi og distribusjon, samt utvikle nye produkter.
- Sjømatindustriens muligheter for å styre og planlegge tilgang på fisk, produkt-mix, produksjonsprosesser, produktkvaliteter, slik at den kan betjene krevende marked og kunder på måter som gir lønnsomhet.
- Sjømatindustriens attraktivitet i arbeidsmarkedet.

Tiltakene som utvalget foreslår ligger i spenningsfeltet mellom offentlige reguleringer og privat næringsutøvelse, samtidig som de bygger på målet om miljømessig bærekraft og en lønnsom industri med internasjonal konkurransekraft.

10.3 Avgrensning av tiltak

Det globale sjømatmarkedet har vært gjennom en utvikling preget av vekst, økende kompleksitet, mer krevende kunder og skjerpet konkurranse i flere markeder. Flere sosioøkonomiske trender tilsier økt etterspørsel etter sjømat i verden de neste tiårene. Det er samtidig flere grunner til å forvente at sjømatmarkedet også i fremtiden vil være preget av betydelig global priskonkurranse i markedene for ferdige sjømatprodukter, råstoff og andre innsatsfaktorer. Kundenes krav til leverandører av sjømatprodukter i såkalte moderne distribusjonskanaler, f.eks. til dagligvarekjeder, har også vært økende de siste tiårene. Disse kravene nærmer seg tilsvarende for leverandører av andre produktkategorier. Sjømat vil altså i økende grad behandles på linje med andre produktkategorier. Distribusjonskanaler med høye krav til leverandører må ventes å ekspandere i fremtiden i tråd med

² Porter, M. E. (1980) Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors. The Free Press, New York.

en forventet økonomisk vekst i mange land. Det kan også komme høye og økende krav til produkt-differensiering som tilfredsstiller krav til ulike typer profesjonelle kjøpere og konsumenter, press på effektivisering av verdikjeder og økende krav til mattrygghet og bærekraft. Alt dette vil bidra til høy diversitet og kompleksitet i produksjon, distribusjon og markedsføring når det gjelder valg av teknologiske løsninger, økonomisk organisering, produkter og kommunikasjon med kunder.

Det kan også forventes økt global innovasjonskonkurransen, hvor bedrifter og myndigheter over hele verden i økende grad vil konkurrere om å innovere på produkter, teknologiske løsninger, produksjonsprosesser og forvaltning av naturressurser. En sentral faktor for at norsk sjømatindustri skal kunne lykkes i den globale handelen er at adgangen til markedene sikres og at næringen får konkurrere på like vilkår med andre produsenter av sjømat.

Det ovenstående impliserer både muligheter og utfordringer for norsk sjømatnæring. Men det krever også at myndighetene utvikler rammebetingelser som tillater næringen å innovere og tilpasse seg ulike krav i ulike verdikjeder og for ulike produkter. Den store kompleksiteten og uforutsigbarheten i det globale sjømatmarkedet gjør at det er svært krevende for myndighetene å iverksette mer «smale» tiltak tilpasset spesifikke markeder og produkter. Teknologiske, økonomiske og organisatoriske endringer kan føre til at spesifikke tiltak blir irrelevante eller barrierer for å opprettholde konkurranseevnen og veksten til

næringen. Implikasjonen er at myndighetene bør utforme rammebetingelser og tiltak som er robuste nok til å takle endringer i et komplekst og uforutsigbart globalt marked.

Over relativt lang tid har det funnet sted en dreining av næringsvirksomheten i industrialiserte land fra primær- og sekundærnæringer mot tjenesteytende næringer. Produksjon av varer er flyttet til land med lavere arbeidskraftkostnader. Disse trendene vil fortsette med mindre vi opplever svært store teknologiske endringer. Det er dermed vanskelig å se for seg betydelig økt sysselsetting og aktivitet i norsk sjømatindustri. I tillegg er det rimelig å anta at sentraliseringstendensten i bosettingsmønsteret innad i Norge vil fortsette. Dette kan ha negative konsekvenser for mange kystsamfunn

Sjømatindustrien må tilpasse seg innenfor en rekke markeder. Disse kan karakteriseres som relativt frie – det ligger ikke svært klare og store hindre i veien for at denne bransjen kan realisere sitt potensial. Det er imidlertid erfaringsmessig en viss politisk risiko knyttet til at rammevilkår endres fra myndighetenes side, både i eksportmarkeder og nasjonalt.

Hvert enkelt forslag utvalget kommer kan isolert sett ha relativt liten betydning for næringens lønnsomhet og verdiskaping. I sum kan imidlertid forslagene bli betydningsfulle, og forhåpentlig gi grunnlag for fremvekst av flere konkurransedyktige bedrifter som tilbyr interessante arbeidsplasser med konkurransedyktig avlønning.

Kapittel 11

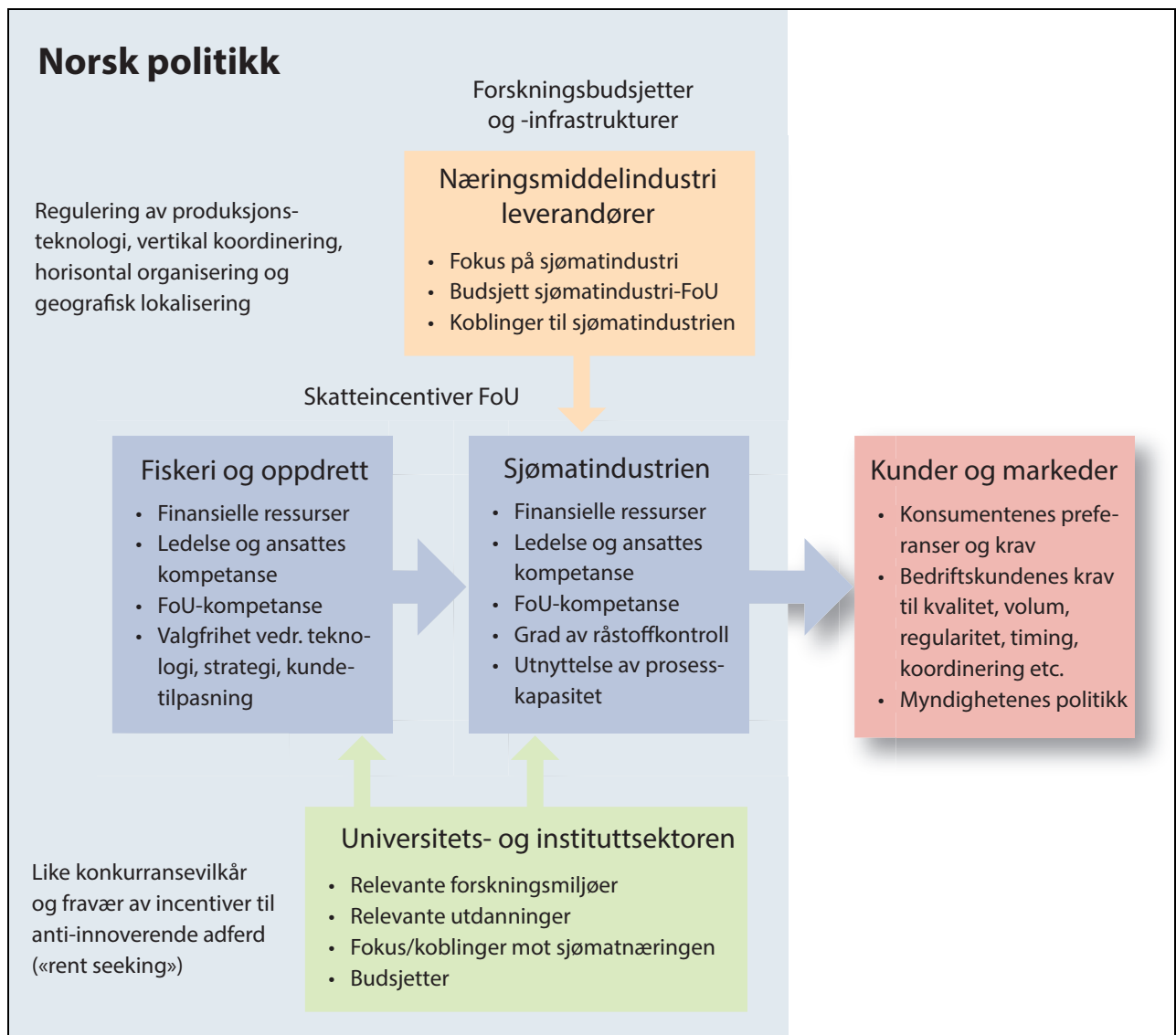
Innovasjonsevne og innovasjonspolitik

11.1 Innovasjonspolitik

En sjømatindustri lokalisert i et globalt kostnadsledende land er helt avhengig av innovasjon for å overleve og vokse. Formålet med dette kapitlet er å drøfte rammevilkår og virkemidler som påvirker innovasjonsevnen i sjømatindustrien, og

komme med anbefalinger om politiske rammevilkår og tiltak som kan styrke sjømatindustriens fremtidige innovasjonsevne, herunder virkemidler knyttet til FoU.¹

Allerede innledningsvis er det viktig å understreke at innovasjonsevne handler om mye mer enn forskningskompetanse og forskningsresulta-



Figur 11.1 Innovasjonspolitik og innovasjonsevne i sjømatnæringen

ter. Derfor vil avsnittet drøfte flere strukturelle forhold som påvirker innovasjonsevnen. Forskning er en nødvendig forutsetning for mange innovasjoner, men ikke en tilstrekkelig forutsetning for økonomisk vellykkede innovasjonsprosesser. I norsk sjømatnæring har det vært betydelige tendenser til å sette likhetstegn mellom forskningsinnsats og innovasjonsevne. En årsak kan være at aktører fra ulike deler av forskningssektoren har vært viktige premissleverandører i diskusjoner og offentlige dokumenter.

Utvalget vil vektlegge betydningen av innovasjonspolitik, dvs. en politikk som har som formål å styrke innovasjonsevnen til næringen, for næringens fremtidige konkurransevne og vekstmuligheter. Forskningspolitikk er bare en av komponentene i innovasjonspolitikken. Som figur 11.1 indikerer, inneholder den innovasjonspolitiske verktøykassen en rekke andre offentlige virkemidler som direkte og indirekte påvirker norske sjømatbedrifters innovasjonsevne. Innovasjonspolitik inkluderer offentlige reguleringer og andre tiltak som påvirker den økonomiske og geografiske organiseringen av verdikjedene. Videre påvirker skatteincentiver og offentlige reguleringer og virkemidler i hvilken grad bedriftene har like konkurransevilkår.

Noen av de politiske virkemidlene kan primært ha blitt introdusert av de politiske myndighetene for å oppfylle andre målsettinger knyttet til f.eks. miljø, finansiering av offentlige tjenester, omfordeling av inntekt, etc. Men i den grad disse virkemidlene påvirker innovasjonsevnen til bedriftene må de også betraktes som en del av innovasjonspolitikken.

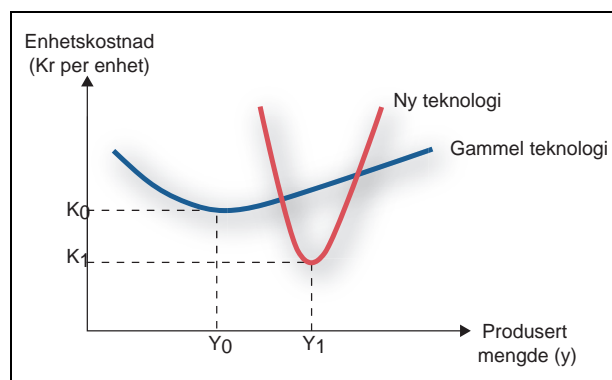
11.2 Innovasjon, kapasitetsutnyttelse og omstilling av ressurser

Innovasjoner må forventes å endre strukturen i sjømatnæringen på flere områder i den grad rammebetingelsene tillater dette. På noen områder vil innovasjoner eller -muligheter legge et press på myndighetene for å løse på reguleringer som hindrer strukturendringer. Dette omfatter f.eks. intern produksjonsskala i oppdrett, fiskeri og sjømatindustri og den økonomiske organiseringen av verdikjeder.

En viktig egenskap ved mange teknologiske endringer er at de fører til vridninger i produksjonsprosessene i flere dimensjoner. De endrer den bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske optimale (1) produksjonsskalaen, dvs. antall enheter som gir høyest profitt, (2) sammensetningen av innsatsfaktorer (f.eks. kapital vs. arbeidskraft), og (3) sammensetningen av kompetanse til arbeidsstokken (f.eks. ufaglærte vs. fagutdannede vs. høyt utdannede medarbeidere). Både fra firmaets og samfunnets side vil det gi økt effektivitet at produksjonsskalaen og sammensetningen av innsatsfaktorene endres som følge av teknologiske endringer.

Figur 11.2 viser et eksempel der en teknologisk endring øker den optimale produksjonsskalaen til en bedrift, noe som har vært tilfelle for mange teknologiske endringer i næringsmiddelindustrien og sjømatindustrien. Produksjonsvolumet Y_0 gav minimale kostnader K_0 per produsert enhet for den gamle teknologien, mens for den nye teknologien er det kostnadsminimerende produksjonsvolumet Y_1 , som gir lavere enhetskostnader K_1 . Men for at den økonomiske gevinsten ved den nye produksjonsteknologien skal realiseres må virksomheten først investere i den nye teknologien og deretter få tilgang til variable innsatsfaktorer som gjør det mulig å produsere optimalt til den nye teknologien.

I den norske sjømatindustrien vil tilgang til et tilstrekkelig volum fiskeråstoff typisk være en flaskehals for å utnytte den nye teknologien effektivt. Problemer med kapasitetsutnyttelse kan være knyttet til biologiske svingninger i tilgangen på fiskeråstoff, men de kan også være knyttet til politiske rammebetingelser som vanskeliggjør tilgangen på tilstrekkelig råstoff eller planleggingen av råstofftilførselen. Bedrifter som forventer at manglende råstofftilgang eller planlegging av denne



Figur 11.2 En innovasjon som endrer produksjonsteknologien på en måte som øker den optimale produksjonsskalaen

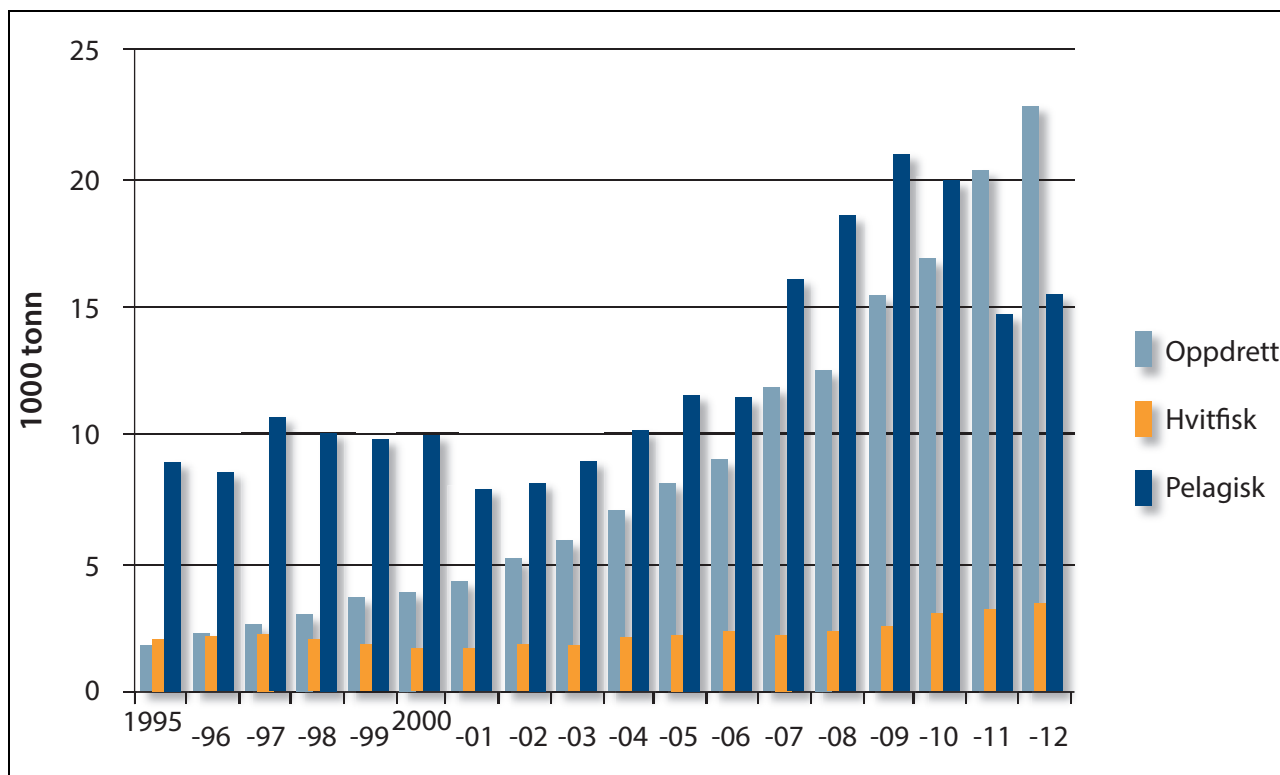
¹ Rapporten til Winther m.fl. (2014) om «Innovasjon og kompetanse i Sjømatnæringen» har gitt vesentlige bidrag til analysene og anbefalingene i dette kapitlet, og gir en grundigere faglig drøfting på flere områder.

blir et problem, vil nøle med å investere i innovasjonsprosesser og ny prosesseteknologi.

Innovasjoner i produksjonsteknologier forklarer mye av veksten i produksjonsskalaen i norske sjømatindustribedrifter over tid. Figur 11.3 viser utviklingen i gjennomsnittlig volum fra 1995 til 2012 for oppdrett (laks og ørret), pelagisk fisk og hvitfisk. Man ser at det har vært en betydelig økning i produksjonsskalaen i laksebasert sjømatindustri, og i pelagisk basert sjømatindustri. Også for hvitfisk har skalaen økt, men det gjennomsnittlige sjømatindustrianlegget innen hvitfisk er betydelig mindre enn det man finner i de to andre sektorene. Den hvitfiskbaserte fiskeindustrien er sammensatt når det gjelder produktformer og produksjonsprosesser. Men for viktige produktformer og produksjonsprosesser vil kapasitetene til dagens og fremtidens state-of-the-art produksjonsteknologier kreve betydelig større råstofftilgang for å gi en økonomisk forsvarlig kapasitetsutnyttelse. De økonomiske incentivene til å investere i innovasjonsprosesser vil følgelig også være sterkt knyttet til mulighetene for å kunne realisere de økonomiske gevinstene gjennom tilstrekkelig tilgang på råstoff.

En utfordring for den norske sjømatindustrien er å innovere slik at man også kan oppnå økt fleksibilitet i bedriftene. Fleksibilitet kan handle om fiskearter, størrelse på fiskeråstoffet og produkter. Dette vil vi komme tilbake til senere. Fleksibilitet kan delvis motvirke behovet for økt og jevn tilførsel av en type råstoff med gitte egenskaper.

Nye produksjonsteknologier har også andre potensielle vridningseffekter enn skala. En innovasjon som automatiserer prosesser som tidligere ble gjort manuelt, vil øke forholdet mellom kapital og arbeidskraft, dvs. at den teknologiske endringen fører til en mer kapitalintensiv produksjon. En innovasjon i prosesseteknologien vil typisk føre til at bedriften må erstatte ufaglært arbeidskraft som skjærer i fisken, med faglært arbeidskraft som kan operere og vedlikeholde maskiner. Da fører altså den teknologiske endringen til en vridning mot en mer kompetanseintensiv produksjon. Utfordringen for sjømatindustrien er da at man må være i stand til å rekruttere, utvikle og beholde fagarbeidere og ingeniører som kan operere og vedlikeholde produksjonsutstyret. Men det er også eksempler på at teknologiske endringer kan medføre at bedrifter erstatter faglært arbeidskraft med ufaglært fordi den nye teknologien er relativt enkel å operere.



Figur 11.3 Utvikling i gjennomsnittlig produksjon i norske sjømatindustribedrifter fra 1995 til 2012

Kilde: Asche m.fl. (2014)

11.3 Ressursbruk og organisering av marin FoU

FoU-investeringer utgjør en betydelig andel av næringsinvesteringer i innovasjonsprosesser, men langt fra alt, da innovasjonsprosesser også omfatter investeringer i f.eks. nytt fullskala produksjonsutstyr og opplæring av medarbeidere.

Finansieringskilder for FoU i sjømatnæringen er både offentlig og privat. Den private finansieringen kommer fra selskapenes individuelle utgifter og en pålagt særavgift. Sjømatnæringen skiller seg fra de fleste andre næringer da den er pålagt en særavgift for finansiering av FoU-aktiviteter, jf. kap. 5.4.3. All eksport av sjømat pålegges en avgift på 0,3 pst. av verdien. Disse midlene forvaltes av Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (FHF) og anvendes til næringsrettet FoU. Organisasjonens styre består av næringsrepresentanter og de individuelle prosjektene drøftes av faggrupper bestående av aktører fra næringen. I 2013 var inntekten til FHF fra avgiften 185,6 mill. kroner.

Det er utfordrende å måle en nærings FoU-innsats, spesielt næringsaktørenes bidrag er vanskelig å kvantifisere. Gjennom kombinasjon av offentlige data og spørreundersøkelser blant bedriftene estimerer Sarpebakken m. fl. (2013)² marin FoU i 2011 til om lag 3,2 mrd. kroner. De overordnede resultatene viser at fra 1999 har det vært en gjennomsnittlig årlig realøkning på syv pst. i FoU-utgifter til marin FoU og havbruksforskning. Nesten 60 pst. av norsk marin forskning ble utført i instituttsektoren, 23 pst. av FoU-aktiviteten fant sted i næringslivet og 19 pst. i universitets- og høyskolesektoren (UoH-sektoren). Også FoU-aktiviteter som gjennomføres for andre ledd av verdikjeden er av stor betydning for sjømatindustrien, eksempelvis bestandsforskningen som påvirker råstofftilgangen til sjømatindustrien.

Havbruk, inkludert kombinasjon av fangst og havbruk, var det største marine forskningsområdet med nesten en tredjedel av ressursene. Deretter fulgte typiske havrelaterte forskningsområder som oseanografi, klimaforskning, økologi, osv. med 16 pst. og grunnleggende marin biologi med 12 pst. FoU-områdene som kan anses som direkte relevante for sjømatindustrien som «Næringsmiddel og annen foredlingsindustri basert på marine ressurser» og «Marked, organisasjon, rammebetingelser, etc» utgjør bare 13 pst. (403 mill. kroner) av de totale utgiftene til marin FoU i

2011 (Sarpebakken m.fl., op. cit.). Av dette igjen utfører næringslivet selv FoU for ca 110 mill. kroner. Dette tyder på at industriledet driver lite systematisk FoU. Den offentlige finansieringsandelen av total marin FoU var på 64 pst. (2 040 mill. kroner), mens næringslivets andel var på 25 pst. (680 mill. kroner). Mer enn tre fjerdedeler av næringslivets finansiering gikk til egenutført FoU i bedriftene, mens den siste fjerdedelen, nær 190 mill. kroner, var kjøp av FoU i de andre sektorene og da særlig i instituttsektoren. Det er særlig leverandørene til havbruksnæringen (fôr, helse, avl) som gjennomfører egen FoU.

Teknologisk forskning er av stor viktighet for hele sjømatnæringen, inkludert industriledet. I 2014 ble dagens virkemidler for teknologisk FoU rettet mot marin, maritim og offshorenæringene gjennomgått (Norges forskningsråd og Innovasjon Norge 2013)³. Kartleggingen viste at alle sektorene har et bredt spekter av virkemidler tilgjengelig, og samlet anslås summen av havteknologisk FoU til å være ca. 1 mrd. kroner årlig. I tillegg får bedrifter refusjon av skatt på egenfinansiert FoU-innsats fra SkatteFUNN.

Norges Forskningsråd og Innovasjon Norge (op. cit.) har også en gjennomgang av FoU virkemidlene i marin sektor fordelt på ulike faser i FoU. Her slås det fast at «...fasen som ivaretar sektorens/leverandørindustriens behov for kommersialisering og risikoavlastning i uttesting- og piloteringsfasen av utstyr og metodikk er dårligere dekket enn de forutgående fasene». For offshore petroleumsnæringen har man offentlige programmer, DEMO2000 og PETROMAKS2, som ivaretar disse fasene.

Teknologisk FoU rettet mot behovet i sjømatnæringen og spesielt bearbeidingsindustrien er lav og man har ikke egne programmer med vekt på dette. I den sammenheng er det viktig å kople utstøysleverandørindustri, sjømatindustrien og FoU-institutter samt tilgjengelig infrastruktur i demonstrasjons- og kommersialiseringsfasen. Det er få virkemidler tilgjengelig for leverandørindustrien til teknologisk FoU samt pilotering og uttesting av nye løsninger. Leverandørindustrien er også den viktigste kommersielle samarbeidsaktøren for sjømatindustrien når de skal innovere (Iversen m.fl. 2011)⁴. Hav21 (2012)⁵ anbefaler at

² Sarpebakken, B., D. Aksnes og D. W. Røsdal (2013) *Marin FoU og havbruksforskning 2011 – Ressurser og resultater*. Rapport 12, NIFU, Oslo.

³ Norges Forskningsråd og Innovasjon Norge (2013) Forslag til koordinert FoU-innsats mot leverandørindustrien av havteknologier til marin, maritim og offshoreindustrien.

⁴ Iversen, A., J. M. Klev, R. E. Bergersen, K. Storehaug og R. Rønnes (2011) *Markeds- og verdikjedeanalyse – Fase 1 av prosjektet Value Propositions i nordisk marin sektor*. Nofima og Econ Pöyry, Tromsø.

«næringsutøvere, utstyrsleverandører, forskning og virkemiddelapparat bør etablere en felles satsing/koordinering på forsknings- og teknologiutvikling for fiskeri- og havbrukssektoren som utnytter muliggjørende teknologier og relevant kompetanse fra maritim og offshore sektor» (s. 24). Av virkemidlene som er direkte rettet inn mot FoU i marin sektor er få rettet mot industriledet. Grunnleggende biologiske problemstillinger og teknologiske utfordringer i primærleddene (fangst og oppdrett) preger disse programmene, ellers er det kun generelle midler av mer markedsrettet karakter.

11.4 Teknologi og markedstilpasning

Innovasjonsprosesser leder ofte til utvikling og investering i ny teknologi. Ny teknologi har hatt og kan ha stor betydning for norsk sjømatindustri sin konkurranseevne.⁶ Forskning på teknologisk forbedring innen fiskeforedling har hatt hovedvekt på automatisering av enkeltprosesser i foredlingslinjen, med formål om å effektivisere produksjonen og redusere operatørvhengigheten. Dette er i tråd med den globale trenden i næringsmiddelindustrien som går mot økt bruk av roboter og automatisering til bruk i kvalitetsgradering og prosesseringsoppgaver (Chua m.fl. 2003)⁷. For de fleste enhetsoperasjonene i prosesslinjene for sjømat finnes det i dag maskinelle løsninger, noe som har redusert behovet for arbeidskraft betydelig. For mange av systemene kreves det imidlertid fortsatt samhandling med maskinoperatører for å oppnå tilfredsstillende resultater. Kvalitetsgradering er i all hovedsak manuell, men kan også automatiseres. Maskinene automatiserer også individuelle enkeltoperasjoner, noe som gjør prosesslinjene lite fleksible mht. til råstoff og sluttprodukter.

I tillegg til å redusere kostnadsulempen ved norsk arbeidskraft har teknologiutvikling potensial for også å øke verdien på produksjonen sammenlignet med dagens maskinelle produksjon. I første rekke kan dette oppnås gjennom en bearbeiding som er i stand til å tilpasse seg til råstoffet og som har større fleksibilitet i hvilke produkter

som kan produseres. Dette vil bøte på problematikken knyttet til at man høster av en biologisk ressurs med store variasjoner i viktige produksjonsparametre. Bedret informasjonslogistikk har muliggjort at kundene kan få en langt større innflytelse på produksjonen enn tidligere. Utnyttelse av verdipotensialet i å tilpasse produktene bedre til kundenes preferanser krever langt mer dynamiske foredlingsteknologier enn i dag. Eksempelvis kan man hos Nike bestille spesialtilpassede sko via en webside. For sjømatindustrien handler det om evnen til å gjøre tilpasninger av produkter til individuelle bedriftskunder med ulike behov.

Robotikk og automatisering har blitt gradvis implementert i sjømatindustrien på global basis, med noen konkrete verktøy spesielt utviklet for fiskeforedling (Buljo og Gjerstad 2013)⁸. I global sammenheng er imidlertid industriell fiskeforedling en liten sektor preget av lav lønnsomhet og betalingsevne og dermed med et begrenset marked for teknologileverandører. Dette har konsekvenser for både teknologileverandørenes og sjømatindustriens vilje og evne til å satse på egen FoU. Mye av den teknologiutviklingen som skjer i sjømatindustrien er derfor tilpassing av eksisterende teknologi til nye applikasjoner.

11.4.1 Teknologi og kunnskap i førstehåndsmarkedet

I de hektiske fiskesesongene utfordres flere aspekter i transaksjonene mellom sjø og landsiden. Valg av fangstteknologi (fartøy og redskap) gir ulike utfordringer til behandling om bord og egnethet av råstoff for videre anvendelser. I et førstehåndsmarked som i liten grad prisdifferensierer på kvalitet gis det incentiv til bruk av redskap og prosesser ombord som er fangsteffektive, men i mindre grad incentiver til kvalitetsbevarende redskap og prosesser ombord. Store fangster medfører ofte at råstoffet ikke får optimal behandling med tanke på å bevare kvalitet om bord i fiskefartøyene. Dette gjelder både forhold som oppstår i selve fangstprosessen som klemskader og andre fangstrelaterte skader, men også forhold som manglende eller dårlig utblødning, nedkjøling etc. gir tidvis utfordringer i flere fiskerier. Råstoffets biologiske beskaffenhet som art, størrelse, åtetilgang etc. gir også utfordringer for behandling og sortering for egnethet til ulike

⁵ Hav21 (2012) Hav 21 – FoU-strategi for en havnasjon av format, Hav21-sekretariatet, Norges Forskningsråd, Oslo

⁶ Rapporten av Digre m.fl. (2014) om «Lønnsom foredling av sjømat i Norge. Med fokus på teknologiutvikling og økt automatisering» går grundigere inn på en rekke forhold som drøftes i dette avsnittet.

⁷ Chua, P.Y., T. Ilschner og D.G. Caldwell (2003) «Robotic manipulation of food products – a review». *Industrial Robot: An International Journal*, 30 (4): 345-354.

⁸ Buljo, J. og T. Gjerstad (2013) «Robotics and automation in seafood processing», in D. Caldwell (ed.), *Robotics and Automation in the Food Industry: Current and Future Technologies*. Woodhead Publishing; Cambridge, UK, pp. 354-383.

anvendelser. For å sikre effektiv og kvalitetsmessig stabil fangstbehandling må fremtidens råstofflinjer ombord ha fleksibilitet til å håndtere varierende råstoff (som art, størrelse og kvalitet), størrelse på hal og ønsket produkt.

Framveksten av industri basert på restråstoff gir muligheter for økt inntjening, men stiller sterkere krav til råstoffet og medfører logistikkutfordringer. Potensialet for økt utnyttelse av restråstoff ligger i dag hovedsakelig på to områder; økt utnyttelsesgrad av restråstoff fra hvitfisk (77 pst. av restråstoffet blir ikke utnyttet), samt å øke verdiskapingen av restråstoffet. Det kan innebære å øke andelen av det restråstoffet som i dag blir prosessert til konsumprodukter, men bare i den grad det er mer lønnsomt enn andre anvendelser. Det må legges til rette for utvikling av kompakt og automatisert prosesseteknologi for produksjon av mer høyverdige produkter og halvfabrikata til konsum. Utfordringene kan møtes delvis med økt kompetanse og teknologiske innovasjoner. Disse mulighetene er knyttet til både fartøy og redskapsutvikling, logistikk og teknologiutvikling knyttet til den primære fangstbehandlingen og mottak av fisk. Utfordringene er sammensatte og krever innsats langs flere akser.

Innen akvakultur har man over tid utviklet kompetanse, teknologi og sammensatte produksjonslinjer for skånsom og effektiv bedøving, bløgging, slakting, sortering og kjøling for optimal kvalitet på råvaren og ypperste kvalitet på produktene. Noe av denne kompetansen og deler av teknologien er tatt i bruk også i fiskeriene, men mye gjenstår. Den betydelige forskjellen i skala tilsier at løsningene må tilpasses aktuelle fiskerier.

Utvalgets mål er å øke verdiskaping og lønnsomhet for hele verdikjeden. Flere prosjekter er enten igangsatt eller gjennomført med spesiell vekt på å bedre kunnskap og teknologi i forbindelse med fangstbehandling og prosessering.

11.4.2 Restråstoffutnyttelse

Restråstoff gir i dag betydelig verdiskaping i fiskeri- og havbruksnæringen, og mange bedrifter legger større vekt på økt restråstoffutnyttelse. Hovedutfordringen er å skape økt lønnsomhet av restråstoff. Det meste av restråstoffet utnyttes i dag av norsk marin ingrediensindustri hvor det i hovedsak produseres ulike proteinprodukter og olje. Mesteparten anvendes som føringredienser og bare ni pst. av volumet går til konsum- og sjømatprodukter. Teknologiutvikling er en sentral forutsetning for å skape en lønnsom sjømatindus-

Boks 11.1 Eksempler på forskningsprosjekter

I FHF-prosjektet *Automatisk fangstbehandling av hvitfisk på snurrevadfartøy* (No. 900526) er det utviklet en automatisk slaktelinje ombord på snurrevadfartøy som inkluderer elektrobe-døving, automatisk bløgging og automatisk sortering på art og størrelse hvor bla. robotteknologi og maskinsyn er benyttet. Denne slaktelinja muliggjør raskere blodtapping av fisk (fangsten bløgges levende), gir raskere bearbeiding (enkelte fartøy rapporterer om en økning av bløggekapasiteten på 30–40 pst.), bedre sortering, i tillegg gir det bedre HMS for mannskapet om bord fordi håndteringen av bedøvd fisk blir lettere og reduserer risiko for feilskjær og skader. Teknologien som er utviklet er overførbar til andre typer fartøy.

CATCH er et annet prosjekt som har som mål å optimalisere verdien ved fangstbasert akvakultur.

I forprosjektet (FHF, No. 900930) *Implementering av teknologi for optimal kvalitet i fremtidens prosesslinje på trålere «OPTIPRO»* er det jobbet med fremtidens automatiserte prosesslinje ombord på trålere. Denne inkluderer både HG-, filet- og restråstoffproduksjon. Qualifish (Forskningsrådet prosjekt no. 233709) er et annet prosjekt som fokuserer bla. på skånsom ombordtaking og automatisert prosessering ombord.

tri i Norge. Om man lykkes, og økt andel av de marine ressursene bearbeides til ferdigprodukter i større grad enn i dag, vil det innebære at mer restråstoff blir tilgjengelig. Anon. (2012)⁹ peker i deres fremtidige visjon («Verdiskaping basert på produktive hav i 2050») på en økning i restråstoffmengden fra 900 000 tonn i 2010 til om lag 4,4 mill. tonn i 2050.

Digre m.fl. (2014, s. 85) skriver at: «Den mest nærliggende løsningen for redusert dumping og økt verdiskaping av marint restråstoff fra hvitfisksektoren er å utvikle teknologi for automatisk fraksjonering av restråstoffet hvor det oppstår, samt å utvikle kompakt og automatisert prosesseteknologi for produksjon av mer høyverdige produkter (...) og

⁹ Anon. (2012) «Verdiskaping basert på produktive hav i 2050», Rapport fra en arbeidsgruppe oppnevnt av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab (DKNVS) og Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA). Oslo.?

halvfabrikata som kaldpresset tran (av lever), proteinkonsentrat og beinmel». I dag utnyttes restråstoff i hvitfiskkjeden i begrenset grad – både på land og til havs – hovedsakelig som følge av manglende betalingsvilje for å sikre ivaretagelse i disse leddene.

Skal næringen nyttiggjøre seg dette råstoffet fordrer det en markedsutvikling for produkter fra ingrediensindustrien. Økt betalingsvilje fra sluttmarkedene vil på sikt også sørge for at primær- og sekundærprodusenter ivaretar kvaliteten på restråstoffet, for å kunne kanalisere det til de best betalende kundene. Utvalget viser til de muligheter og potensial som trekkes frem i de overnevnte kildene og poengterer at dette kun kan realiseres dersom næringen finner det lønnsomt. Det må også understrekes at næringen allerede i dag ivaretar mye av restråstoffet, men at en ytterligere utnyttelse må sikres gjennom lønnsomme anvendelsesområder. Utfordringen er å skape økt lønnsomhet sammenlignet med f. eks. ensilasje, som i dag er et lønnsomt alternativ for mye restråstoff. Dette kan fasiliteres gjennom teknologiutvikling i næringen, men også tilrettelegging fra myndighetene som for eksempel økt FoU og regulerings-tekniske endringer.

Mulighetene kan illustreres ved å se til hvor langt laksenæringen har kommet i å utnytte restråstoffet. Mens 90 pst. av biproduktene fra laks gikk til ensilasje og pelsdyrfôr i 2001 var andelen på 57 pst. i 2011. Da var også mengden restråstoff fra lakseproduksjon mer enn doblet (fra 120 000 til 275 000 tonn). Kanskje kan noe av denne kompetansen overflyttes fra laksenæringen til villfisknæringen, gjennom tilrettelegging fra myndighetene. Enn videre kan det være muligheter for felles raffinering av biprodukter fra laks- og villfisknæringen til tross for hindringer av regelmessig karakter.

Hav21 peker også på viktigheten av totalutnyttelse av restråstoff « *Marint restråstoff har mange anvendelsesområder og utnyttelsen er avhengig av teknologi og logistikk som involverer leverandører og kjøpere av råstoff, deres geografiske plassering, og lønnsomhet i hvert ledd*» (s. 35).

11.5 Innovasjonsutfordringer for sjømatindustrien

I dette avsnittet vil vi gå gjennom viktige innovasjonsutfordringer knyttet til sjømatindustrien:

- Muligheter for etablering av næringsklynger
- Innovasjoner i verdikjeden – koordinering med leverandører og kunder

- Underinvesteringer i innovasjonsprosesser grunnet markedssvikt
- Globalt lederskap på markedsbasert effektivisering og fleksibilitet

På alle disse områdene spiller innovasjonspolitikken en direkte eller indirekte effekt.

11.5.1 Muligheter for etablering av næringsklynger

En næringsklynge er en gruppe bedrifter i relaterte næringer som blir mer konkurransedyktige fordi de samvirker i klyngen, gjerne også med ulike typer kunnskapsaktører (universiteter, forskningsinstitutter, etc.). Næringsklynger er ofte geografisk konsentrert i regioner. Men de er samtidig avhengige av samhandling med aktører utenfor den geografiske kjernen til klyngen. Næringsklynger vil gjerne omfatte mer enn ett ledd i verdikjeden, f.eks. både oppdrett, sjømatindustri og eksportmarkedsføring. Blant de viktigste effektene av næringsklynger er høyere innovasjonsrate og produktivitet fordi et større marked i klyngen fremmer mer spesialiserte leverandører, gir tilgang på mer spesialisert arbeidskraft, gir større kunnskapsoverføring mellom bedriftene og mer samarbeid i innovasjonsprosesser (Reve m.fl. 1992; Tveterås, 2002; Tveterås og Asche, 2011)¹⁰.

Sterke næringsklynger har ikke utviklet seg som følge av politiske vedtak. Deres fødsel og vekst er en kombinasjon av tilfeldigheter (f.eks. dyktige entreprenører), tilstedeværelse og utvikling av kompetanse og kultur, framveksten av spesialiserte leverandører, osv. Næringsklyngene har vokst organisk i kraft av sin overlegne innovasjonsevne, produktivitet og lønnsomhet. De politiske myndighetenes viktigste rolle for å fremme vellykkede næringsklynger har trolig vært å ikke lage barrierer for deres utvikling og vekst i ulike retninger.

Næringsklynger er viktige for konkurranseevnen og verdiskapingen til mange næringer, også i sjømatnæringen. For eksempel viser Tveterås (op. cit.) og Tveterås og Battese (2006) at laksenæringen har regionale næringsklynger i Norge som gir høyere produktivitet. I den internasjonale mat-

¹⁰ Reve, T, T. Lensberg og K. Grønhaug 1992. Et konkurransedyktig Norge. Tano, Oslo.

Tveterås, R. (2002) »Industrial Agglomeration and Production Costs in Norwegian Salmon Aquaculture», *Marine Resource Economics* 17(1): 1-22

Tveterås, R. og F. Asche (2011) «En kunnskapsbasert sjømatnæring». Forskningsrapport 8/2011, Handelshøyskolen BI.

vareindustrien har f.eks. den eksportorienterte danske kjøttindustrien kjennetegn som gjør at den kan betegnes som en næringsklynge, med betydelig samhandling mellom bedrifter og kunnskap-institusjoner i FoU-prosesser, og en omfattende sektor av spesialiserte private leverandører.

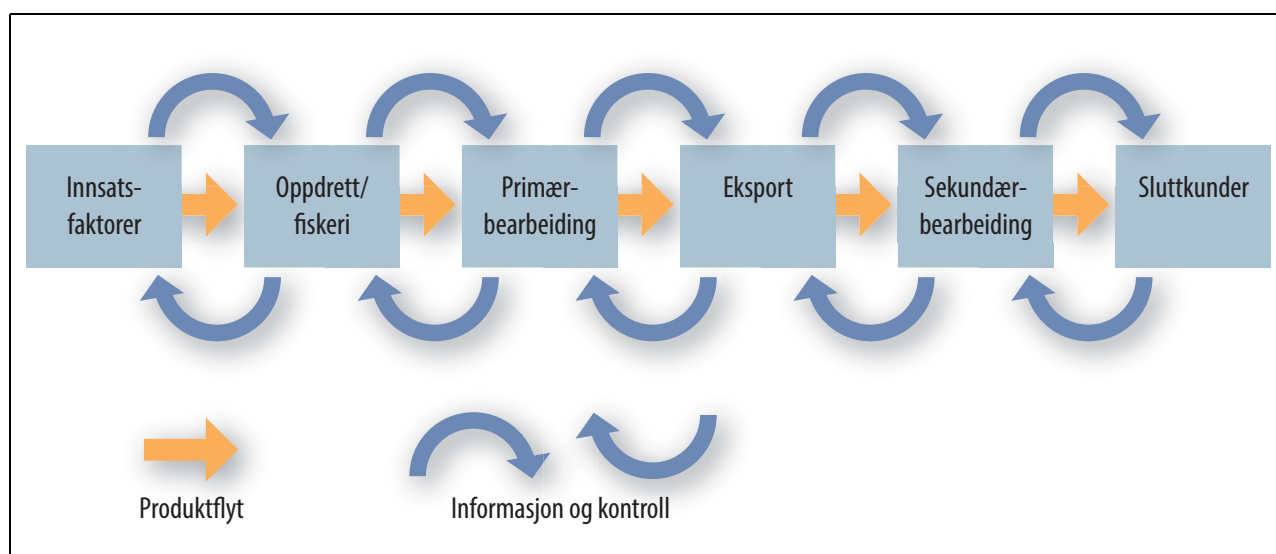
Norsk politikk har imidlertid virkemidler som kan motvirke etableringen av næringsklynger i sjømatnæringen. Det omfatter alle reguleringer og virkemidler som på ulike måter spesifiserer en regional forankring og forhindrer geografisk mobilitet av eierskap til konsesjoner, kvoter og produksjon. Disse virkemidlene og reguleringene begrenser konkurransen mellom regioner og lokalsamfunn langs kysten, en konkurranse som må omfatte innovasjonsevne og produktivitetsvekst. Slike reguleringer finner man både i fiskeri og oppdrett. Reguleringene er mye knyttet til primærproduksjon (fiske og oppdrett), men også til sjømatindustri. Reguleringene av primærproduksjonen påvirker også indirekte etablering og vekst av sjømatindustriklynger. Hensynet til etablering av innovative næringsklynger tilsier at man bør ha politiske rammebetingelser som muliggjør geografisk mobilitet til produksjonsaktiviteter i primærproduksjon og fiskeforedling. Ut fra dette hensynet bør den geografiske mobiliteten bare begrenses ut fra hensynet til negative miljøeffekter og smittepress samt politiske avveininger knyttet til sosial bærekraft.

11.5.2 Innovasjoner i verdikjeden – koordinering med leverandører og kunder

Denne utredningen vektlegger et verdikjedeperspektiv, som begynner med leverandørene til fiskeri og oppdrett og slutter med konsumentene, som illustrert i figur 11.4. Grunnen er at sjømatindustriens konkurransevne er helt avhengig av både leverandørene og kundene i verdikjeden. Dette verdikjedeperspektivet omfatter også innovasjon og innovasjonsevne. Vellykkede innovasjoner hever salgsverdien eller senker kostnadene til de norske verdikjedene, og bidrar dermed til en økning i verdiskapingen. I dette avsnittet drøfter vi primært leverandører og kunder av råstoff, halvfabrikat og ferdige produkter av fisk. I et senere avsnitt vil vi legge mer vekt på relasjonen med leverandører av utstyrsteknologier til sjømatindustrien.

Sjømatindustrien må selv innovere på en rekke områder for å styrke sin konkurransevne. Men den blir også påvirket av og er avhengig av kunnskap og innovasjoner hos leverandørene og kundene. Spesielt utstyrsleverandører er viktige i utviklingen av nye teknologier for verdikjeden. Det handler om å ha tilstrekkelig kunnskap forut for og i gjennomføringen av innovasjonsprosessen, og å kunne produsere og distribuere på en lønnsom måte etter at innovasjonsprosessen er gjennomført og investeringer i realkapital er foretatt.

I bearbeiding av kjøtt fra både sjø og land er innovasjoner hos leverandørene av kjøttråstoffet (dvs. gårdsbruk, oppdrett, fiskeri) viktige fordi de ofte utgjør langt over 50 pst. av kostnadene i bear-



Figur 11.4 Verdikjeder produserer også informasjon er nødvendig for innovasjonsprosesser

beiding og har sterk påvirkning på kvaliteter og kostnader til det ferdige produktet. Produkt- og prosessinnovasjoner i bearbeiding av fisk vil ofte være avhengig av at det også skjer innovasjoner i oppdrett og fiskeri som endrer kvalitetene til råstoffet, timing, forutsigbarhet og volum av råstoffleveransene. F.eks. stiller et ferskt premiumprodukt som Salma store krav til kvalitet og timing av levende lakseråstoff for at produktet skal tilfredsstillende konsumentenes forventninger til kvalitet og tilgjengelighet i butikkene.

Kundene har ofte betydelig kunnskap som er verdifull for innovasjoner i produksjonsprosesser og produkter. Nye produkter skal tilfredsstillende behov og krav hos både konsumenter og de profesjonelle kundene. For konsumentene handler det om at produktet må være konkurransedyktig på pris, innkjøp, tilberedning og måltidsopplevelse. For den profesjonelle kunden kommer i tillegg konkurransedyktighet på logistikk og kostnader knyttet til dette. En tilstrekkelig kunnskapsoverføring fra kundene i ulike ledd og forankring hos kunder vil ofte være avgjørende for den økonomiske suksessen av innovasjonsprosesser. Da vil oppstrømsbedriftenes grad av kobling mot markeder og kunder være kritisk. Ofte vil langsiktige og relativt avanserte relasjoner med krevende kunder i sluttmarkedene være en suksessfaktor. Bedrifter som er vertikalt integrerte til sluttmarkeder vil også kunne få verdifull kunnskap av sine datterselskaper.

Implementering av nye produkter og prosesser krever ofte investeringer og tilpasninger av langsiktig karakter i flere ledd i verdikjeden. For eksempel vil høykvalitets ferske produkter som skal være kontinuerlig tilgjengelige i kjøledisken kreve investeringer i teknologier på fartøy, bearbeidingsanlegg og distribusjon. Videre må det være koordinering og planlegging som ivaretar hensyn til kostnadseffektivitet og regularitet i leveransene. Dernest kreves det langsiktighet i alle leddene i kjeden, dvs. at alle har den tålmodighet og robusthet som kreves for markeder og kunder som ofte trenger tid på å akseptere nye produkter. Hvis ett av leddene i denne distribusjonskjeden svikter, svikter distribusjonen til konsumentene. Utfordringen er spesielt stor ved bygging av merkevarer, da en vellykket merkevare er noe som konsumentene alltid skal kunne finne på det utsalgsstedet hvor de forventer den skal være, og med de kvaliteter som merkevaren lover.

En innovasjonsstrategi som krever store investeringer i flere ledd, høy grad av koordinering mellom leddene og langsiktighet kan være svært

krevende dersom leddene består av selvstendige selskaper og råstoffet omsettes i et åpent marked. For noen produkter og kunder vil bare vertikalt integrerte verdikjeder gi tilstrekkelig lav risiko til å sette i gang med kostbare og langsiktige innovasjonsprosesser.

11.5.3 Underinvesteringer i innovasjonsprosesser grunnet markedssvikt

Et viktig spørsmål er om investeringene i innovasjoner vil være tilstrekkelige til å gi tilstrekkelig konkurransekraft og lønnsomhet, eller om politiske grep må tas for å sikre et riktig investeringsnivå.

Også samfunnet som helhet etterspør investeringer i innovasjonsprosesser. Et samfunn som Norge, hvor innbyggerne krever økt velferd i form av flere og bedre varer og tjenester, og hvor arbeidskraft og kapital i stor grad er sysselsatt i produktiv virksomhet, er avhengig av innovasjon for å øke produksjonen av goder. Samfunnets økonomiske avkastning av investeringer i innovasjonsprosesser vil ofte være høyere enn firmaenes private avkastning på grunn av ulike former for markedssvikt (Arrow, 1962; Dosi, 1988)¹¹. Eksempler på markedssvikt knyttet til innovasjon er kombinasjonen av (Martin og Scott, 2000)¹²

- store investeringsbehov – som kan være fra flere millioner til hundretalls millioner,
- høy risiko for å mislykkes av tekniske, organisatoriske eller markedsmessige årsaker,
- manglende finansieringsmuligheter i markedet – svakt utviklede kapitalmarkeder for prosjekter med høy innovasjonsgrad, og konvensjonelle banker og finansieringsinstitusjoner har liten appetitt på finansiering av slike prosjekter pga. høy risiko og begrensede exit muligheter,
- firmaers manglende muligheter for å «appropriere» en tilstrekkelig andel av den samfunnsøkonomiske verdiskapingen som innovasjoner gir i sine bedriftsøkonomiske overskudd.

¹¹ Arrow, K. (1962) «Economic welfare and the allocation of resources for invention». In National Bureau of Economic Research Inc. *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*. Princeton University Press.

Dosi, G. (1988) «Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation.» *Journal of Economic Literature* 26:3, pp. 1120-1171.

¹² Martin, S. og J. T. Scott (2000) «The nature of innovation market failure and the design of public support for private innovation». *Research Policy* 29: 437-447.

Slike former for markedssvikt er også tilstede på en rekke områder hvor sjømatindustrien må innovere. Det handler blant annet om innovasjon i produksjonsprosesser, hvor forskning også er nødvendig som innsatsfaktor. Forskning, som handler om å produsere kunnskap som ikke nødvendigvis kan kommersialiseres raskt, er spesielt utsatt for markedssvikt. Ulike former for markedssvikt åpner også opp for ulike roller for politiske beslutningstagere og offentlig sektor, både i offentlig finansiering eller lovregulert felles finansiering (slik næringen har gjennom FHF) og utvikling av infrastrukturer for FoU.

Hva er bildet når det gjelder innovasjon i matvareindustrien internasjonalt? I den internasjonale matvareindustrien ser man at de store budsjettene til FoU er hos matvaregiganter som f.eks. Nestle og Kraft Foods. Disse har egne FoU-enheter med mange forskere, og FoU-budsjetter på flere mrd. kroner av en omsetning på flere hundretalls mrd. kroner. De har finansielle muskler til å bære risikoen knyttet til innovasjon, og de klarer å appropriere mye av de økonomiske gevinstene gjennom merkevarebygging, patenter, tilstrekkelig skala i produksjon og distribusjon og sterke distribusjonssystemer som gjør at produktene har en høy grad av tilgjengelighet for konsumentene. Selskapene er selvsagt i en helt annen divisjon enn det typiske norske sjømatindustriselskapet, men de er nyttige å studere som en kontrast.

Innenfor norsk sjømatnæring er det fiskeførselskapene som har de største interne ressursene dedikert til FoU, med FoU-budsjetter på opptil hundre mill. kroner, samt egne FoU-enheter, blant annet med ansatte med doktorgrader. Den norske sjømatindustrien er sammensatt. Spesielt i de større selskapene har man dedikerte finansielle og menneskelige ressurser til innovasjonsaktiviteter. De fleste selskaper har imidlertid i liten grad budsjetter dedikert til innovasjonsaktiviteter eller høyt kompetente medarbeidere som får arbeide kontinuerlig og langsiktig med disse aktivitetene.

En internasjonalt konkurransedyktig norsk sjømatindustri må i fremtiden nærmest per definisjon være en industri med høy innovasjonsevne. Det innebærer at selskapene har tilstrekkelige finansielle og menneskelige ressurser til å initiere, lede og finansiere innovasjonsprosesser, samt implementere nye løsninger med lønnsomhet i full skala. Når det gjelder interne ressurser er det som nevnt store forskjeller mellom selskaper i sjømatindustrien. Generelt har norsk sjømatindustri trolig et betydelig stykke å gå før den har de interne finansielle og menneskelige kapasiteter til å få en innovasjonsevne som gir høyere lønnsom-

het, og endog bli en innovasjonsleder i den globale sjømatindustrien. Norske sjømatindustriselskaper må øke sin attraktivitet i både arbeidsmarkedet og kapitalmarkedet.

Selv for en langt mer ressurssterk sjømatindustri vil det være behov for offentlig medvirkning i form av finansiering og infrastruktur til utdanning og forskning. Det skyldes primært at de nevnte former for markedssvikt fremdeles alltid vil være der til en viss grad. Ulike former for markedssvikt vil også være tilstede for store deler av den øvrige sjømatnæringen. Derfor vil en lovpålagt fellesfinansiering av FoU slik man i dag har gjennom FHF også ha sin eksistensberettigelse i overskuelig fremtid. Det vil handle mer om hvor stor FoU-avgiften (budsjettet) skal være, hvordan FHF skal ledes og organiseres, og hvilke kunnskaps-/teknologiområder og typer tiltak som skal finansieres. Det er begrenset hva FHF kan finansiere av nødvendig FoU for sjømatindustrien innenfor dagens finansieringsramme og programmer. FHF's finansieringsramme og type prosjekter kan nok ikke alene gi den FoU som fremtidens sjømatindustri har behov for.

11.5.4 Globalt lederskap på effektivisering og fleksibilitet

En sentral utfordring for bedriftene er å få en høyere verdiskaping ut av innsatsfaktorene og bli mer fleksible gjennom organisering, teknologiske løsninger, internlogistikk, m.m. Det er avgjørende at bedriftenes ledelse forstår betydningen av omstilling og fleksibilitet, og hva det innebærer av investeringer, organisering og ikke minst ledelse.

Digre m.fl. (2014) peker på at industriell fiskeforedling er en liten sektor med begrenset lønnsomhet, og dermed et begrenset marked for teknologileverandører. Dette har konsekvenser for teknologileverandørenes og sjømatindustriens vilje og evne til å satse på egen FoU. Norge er i en særstilling når det gjelder prisen på arbeidskraft, og den norske sjømatindustrien har dermed økonomiske incentiver til automatisering som ikke er til stede i like stor grad i andre land med lavere lønnskostnader. Sjømatindustri i andre land vil ikke kunne tjene like mye på automatisering som norske sjømatindustribedrifter kan. Dermed vil den norske sjømatindustrien måtte lede an i finansiering og gjennomføring av innovasjonsprosesser knyttet til automatisering. Dette vil også omfatte FoU aktiviteter som må utføres av kunnskapsaktører i Norge eller utlandet, herunder forskningsmiljøer og private leverandører av næringsmiddel-teknologier, men som ikke kan finansieres eller

bare delvis finansieres av disse utførende aktørene.

Globalt lederskap handler ikke bare om norske foredlingsbedrifters evne til å utvikle nye teknologiske løsninger, men også om evnen til å implementere disse i fullskala før utenlandske konkurrenter og utnytte disse på en mer effektiv måte enn utenlandske konkurrenter. Norsk laksebasert industri kan trolig først oppnå en slik posisjon, mens den hvitfiskbaserte industrien har et betydelig lenger stykke å gå. Forutsetninger for innovasjonslederskap er tilstrekkelige interne menneskelige og finansielle ressurser, tilstrekkelig kontroll med råstoff tilførsel, m.m. Høyt utdannet norsk arbeidskraft er relativt sett mindre dyrt i OECD-sammenheng. Dette kan gi norske bedrifter fortrinn på dette området. Man ser da at myndighetenes fremtidige innovasjonspolitik på en rekke områder vil påvirke mulighetene for å ta slike posisjoner.

Innovasjonsprosesser innen automatisering og fleksibilitet vil kreve et trepartssamarbeid mellom sjømatindustrielskap, private leverandører av teknologiske løsninger (f.eks. Optimar, Baader, Marel), forskningsinstitutter/universiteter (f.eks. Sintef, Nofima, NTNU, UiT). Det vil trolig være nødvendig med høy grad av involvering fra alle parter for å lykkes med innovasjonsprosesser. Spørsmålet er om innovasjonspotensialet lar seg realisere uten medvirkning i form av infrastruktur og delfinansiering fra FHF, NFR og Innovasjon Norge. FHF, NFR og IN har en viktig rolle i å utvikle effektive arenaer for trepartssamarbeid.

Sjømatindustriens innovasjonsevne avhenger av en kunnskapsbase som befinner seg i sjømatindustribedriftene, hos leverandører, forskningsinstitutter og på universiteter/høyskoler. Utdanning av nye kandidater på ulike nivåer som kan styrke denne kunnskapsbasen kan bare i begrenset grad være sjømatindustriens ansvar. Myndighetenes offentlige finansiering er nødvendig for å sikre en kritisk masse av fagpersoner med relevant teknologi-, markeds-, og økonomikompetanse. Sjømatindustriens spesifikke kunnskaps- og forskningsbehov tilsier at det må være minst ett fagmiljø på universitet/høyskole som har vekt på dette, og har tilstrekkelig faglig tyngde og bredde. Dette vil komme i tillegg til de forskningsmiljøene som det er behov for i instituttsektoren (f.eks. Sintef og Nofima) for å sikre en tilstrekkelig kunnskapsbase, men som i større grad vil være basert på ekstern finansiering gjennom forskningsprosjekter.

11.6 Utvalgets vurdering

Innovasjonslederskap er en helt nødvendig forutsetning for en lønnsledende norsk sjømatindustri fremtidige lønnsomhet og vekst. Dette kapitlet har pekt på betydningen av myndighetenes innovasjonspolitik. Det er en politikk som har som formål å styrke innovasjonsevnen til næringen, for næringens fremtidige konkurransevne og vekstmuligheter. Den innovasjonspolitiske verktøykassen omfatter utdanning og forskningspolitikk, offentlige reguleringer og andre tiltak som påvirker den økonomiske og geografiske organiseringen av verdikjedene, skatteincentiver, og offentlige reguleringer og virkemidler som påvirker i hvilken grad bedriftene har like konkurransevilkår. Tiltakene som presenteres i de neste kapitlene vil delvis også være innovasjonspolitiske tiltak.

Tilstrekkelig konkurransekraft sikres bare gjennom innovasjon på mange områder. Utvalget fremholder viktigheten av at sjømatindustrien får mulighet til å innovere på alle områder, herunder vertikal og horisontal økonomisk organisering. Evnen til å utvikle nye løsninger og foreta en økonomisk vellykket fullskala implementering av disse kan også avhenge av næringens frihet til å lokalisere seg slik den finner mest effektivt. Da kan dens mulighet for å utvikle sterke regionale næringsklynger bli avgjørende. Utvalget mener derfor at næringen må ha tilstrekkelig frihet til selv å velge lokalisering av aktiviteter og produksjon innenfor bærekraftige rammer.

Grunnet høye lønnskostnader relativt til våre konkurrenter er automatisering av prosesser en forutsetning for overlevelse og vekst til norsk bearbeidingsindustri. Variasjonene i fiskeråstoff og fluktuasjoner i tilførselen av dette tilsier også et behov for fleksible teknologier og prosesser. På lang sikt må en lønnsledende norsk sjømatindustri også være en innovasjonsleder, dvs. at den norske industrien må være den første til å implementere nye automatiserte prosesser i full skala og med tilstrekkelig økonomisk kapasitetsutnyttelse. Dette forutsetter imidlertid en vesentlig styrking av norske foredlingsbedrifter sammenlignet med dagens situasjon, herunder organisering, menneskelige og finansielle ressurser.

Det er etter utvalgets mening fortsatt behov for å styrke forskningen når det gjelder ivaretagelse av kvaliteten på sjømatråstoffet gjennom hele verdikjeden. Dette kan blant annet gjøres gjennom en strategisk satsing på innovative løsninger i flåteleddet og foredlingsleddet. Et annet område som har vært mindre vektlagt er effektive

løsninger som letter logistikkutfordringene og kvalitetsgradering ved overføring av råstoff fra fiskefartøy til kjøper. Her vil teknologi som bidrar til objektive og automatiserte mål for sortering og kvalitet både være rasjonaliserende og bidra til et mer velfungerende marked. Fleksibilitet i produksjonen kan bidra til bedre utnyttelse av råstoffet og økt verdiskaping for foredlingsbedriftene. Det bør legges økt vekt på å utvikle teknologiske løsninger som øker fleksibiliteten, for eksempel foredlingsintelligens, foredlingsrobotikk, fleksibel foredling, hygienisk design og produksjonslogistikk.

Tidligere i dette avsnittet har det blitt pekt på ulike former for markedssvikt knyttet til høy risiko, stor skala og manglende private finansieringsmuligheter som leder til underinvesteringer i innovasjon. For å kompensere for dette er det nødvendig med en kombinasjon av offentlig finansiering og fellesfinansiering av sjømatindustrien selv gjennom FHF, og offentlig finansiering gjennom NFR og IN. Det er også nødvendig med tilstrekkelig infrastruktur knyttet til FoU i regi av NFR, IN og FHF.

Innovasjoner i nye produksjonsteknologier vil i betydelig grad måtte skje i samspill mellom tre aktører – foredlingsbedrifter, utstyrsleverandører og forskningsmiljøer. Dette er krevende, delvis på grunn av manglende interne menneskelige og finansielle ressurser i sjømatindustrien, og delvis fordi ledende teknologileverandører er utenlandske selskaper. For å få tilstrekkelig spisskompetanse, kritisk masse og langsiktighet i innovasjonsprosessene er det nødvendig å skape arenaer med en god infrastruktur. Dette peker i retning av at aktørene må søke sammen i offentlige program-

mer som innovasjonsarenaer, som f.eks. Arena-programmet, Norwegian Center of Expertise (NCE) og Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI). Slike arenaer bør ha aktører både fra lakseoppdrettsbaserte og fangstbaserte verdikjeder, for å sikre tilstrekkelige ressurser og overføring av kunnskap og teknologi. I tillegg er det verdifullt relevant kunnskap og teknologi fra andre næringer som bør trekkes inn. Utvalget mener at myndighetene bør legge godt til rette for etableringen av slike samarbeidsarenaer.

Fasene i innovasjonsprosesser som ivaretar sektorens/leverandørindustriens behov for kommersialisering og risikoavlastning i uttesting og pilotering av utstyr og metodikk er dårligere dekket av offentlige FoU-programmer enn de forutgående. Utvalget mener det bør etableres program som bedre ivaretar eksperimentell utvikling og demonstrasjon, herunder finansieringsmuligheter og organisering.

Sjømatindustriens innovasjonsevne avhenger av en kunnskapsbase også på universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter som omfatter produksjonsteknologier, produkt- og markedskunnskap. Utdanning av nye kandidater på ulike nivåer som kan styrke denne kunnskapsbasen kan bare i begrenset grad være sjømatindustriens ansvar. Sjømatindustrien bidrar gjennom utvikling av den erfaringsbaserte kompetansen til sine ansatte. Sjømatindustriens spesifikke kunnskaps- og forskningsbehov tilsier at det bør være minst ett fagmiljø på universitet/høyskole som har vekt på denne, som har tilstrekkelig faglig tyngde og bredde, og som produserer kandidater fra bachelor- til PhD-nivå.

Kapittel 12

Markedsføring av norsk sjømat

12.1 Promotering – generisk markedsføring av norsk sjømat

Promotering er ett av verktøyene i markedsføring. Markedsføringsaktiviteter deles gjerne inn i de fire P'er – promotering (eller påvirkning), produkt, pris og plass (eller sted). I det følgende benytter vi begrepet markedsføring om promotering. Dette omfatter alle virkemidler som en organisasjon bruker for å kommunisere med en målgruppe for å påvirke dem til å kjøpe de produktene som omfattes av promoteringen. Dette inkluderer blant annet: reklame i ulike media, PR-kampanjer, og «opplæring» av konsumenter og produsenter. Vellykket markedsføring bidrar til å bygge merkevarer, dvs. et produkt med positive assosiasjoner hos konsumentene som gir økt lojalitet, konsum og lønnsomhet.

Man kan skille mellom private selskapers markedsføring av egne produkter (brands) og *generisk* markedsføring. Målsettingen med selskapers markedsføring av egne produkter – som også kan kalles merkevarerbygging – er å øke salget på en lønnsom måte ved å ta markedsandeler fra konkurrenter og stimulere til økt totalkonsum. Generisk markedsføring utøves av en næring – typisk gjennom en dedikert organisasjon – for å kommunisere fordeler med næringens produkter som øker totalkonsumet av disse, for eksempel «drikk mer melk» eller «spis mer laks» (Myrland og Kinnucan, 2006)¹. I Norge har Norges sjømatråd mandat til å foreta generisk markedsføring av norsk sjømat. Generisk markedsføring vektlegger fordeler som det generiske produktet gir (f.eks. melk eller laks), og i mindre grad spesifikke fordeler som ulike produktformer gir (f.eks. røkelaks, vakuumpakket laks, lakselenker). Det vil da typisk være vekt på positive forhold ved regionen

eller landet som bidrar til gode assosiasjoner med råstoffet, positive helseeffekter, etc.

12.2 Analyse

Generisk markedsføring kan gi økt verdiskaping og være lønnsomt for næringen som helhet. Det fremgår blant annet av Tveterås m.fl. (2006), hvor det gjøres en omfattende gjennomgang av markedsføring av næringsmidler internasjonalt, herunder teoretiske og empiriske analyser av generisk markedsføring. På tross av dette vil det være en underinvestering i denne hvis finansiering er frivillig. Det skyldes at en krone som puttes inn av en bedrift i generisk markedsføring og benyttes effektivt, ikke bare kommer denne bedriften til gode, men også andre bedrifter som markedsfører det samme generiske produktet for det samme markedet. Dette er begrunnelsen for at finansiering av generisk markedsføring har blitt lovpålagt av myndighetene i en rekke land, herunder i USA. I Norge er det en lovpålagt avgift som finansierer Norges sjømatråds generiske markedsføring.

Generisk markedsføring er målrettet i fragmenterte verdikjeder dominert av «commodity-produkter». Det kan oppstå utfordringer når bedrifter når en viss skala og får store markedsandeler. Da kan de i større grad være tjent med å anvende midler på markedsføring av egne merker.

Diskusjonene i norsk sjømatnæring vedrørende Norges sjømatråd og generisk markedsføring, reflektert i Menon-evalueringsrapporten til Ulstein m.fl. (2014)², er langt fra unik. Lovpålagte avgifter er ofte omdiskuterte fordi det er metodisk krevende å dokumentere effektene av generisk markedsføring, som for reklame for private merker. Videre er det et spørsmål om rett nivå på

¹ Myrland, Ø. og H.W. Kinnucan (2006) «Generic Advertising in Export markets: Norwegian Salmon» kapittel 10 i F. Asche (red) primary industries facing global markets. The supply chains and markets for Norwegian food, Aschehoug, Oslo.

² Ulstein, H., K. Wifstad, N. Mæhle, S. Fjose og E.W. Jakobsen, (2014) Evaluering av Norges Sjømatråd. Menon Business Economics, Rapport, Oktober 2014.

avgiften, dvs. på hvilket avgiftsnivå får man en så lav avkastning at investeringen ikke lenger er lønnsom. Dernest kommer spørsmål om hvilke budskap, markeder, målgrupper, produkter og type markedsføringstiltak som skal prioriteres. Markedsføringsaktiviteter er av en slik natur at det ikke er mulig å fordele midlene i perfekt samsvarende med fordelingen av de avgiftsbetalende bedriftenes markeder, målgrupper, produkter etc. Markedsføringstiltak må være av en viss størrelse for å ha effekt, og det krever at noen markeder og produkter må velges bort.

Det er svært krevende for selskaper å bygge egne *merkevarer*, altså differensierte og vanskelig kopierbare konsumprodukter som konsumentene har positive assosiasjoner med, og som gir lojalitet og lønnsomhet. Når et selskap skal vurdere i hvilken grad det skal investere selv i markedsføring av eget produkt for å bygge en merkevare, er det flere faktorer som må vurderes: I hvilken grad

- produktet er differensiert fra konkurrentenes m.h.t. smak, form, konsistens, emballasje, etc.,
- konkurrentene kan kopiere selskapets produkt hvis det lykkes med sin markedsføring,
- selskapet har interne menneskelige ressurser (kompetanse) og finansielle ressurser til å foreta effektive kampanjer,
- selskapet har en produksjon og distribusjon som sikrer at produktet vil være tilgjengelig for konsumentene i tilstrekkelige kvanta og med forventede kvaliteter,
- selskapet har tilgang og kontroll på råstoff av uniformt høy kvalitet i tilstrekkelige kvanta og til rett tid.

Som man ser av disse faktorene, er det en rekke risikofaktorer og barrierer knyttet til promotering og markedsføring. Hvis bare en av disse forutsetningene ikke er oppfylt, kan merkevarebyggingen mislykkes økonomisk. For sjømatproduktkategorien er det krevende å tilfredsstillе alle disse forutsetningene. Derfor er sjømatmarkedet i liten grad dominert av sterke merkevarer, men i større grad av lite differensierte produkter, såkalte «commodities».

Såkalte *ledende* merkevarer, dvs. merkevarer som har en høy markedsandel og stor gjenkjennelse blant konsumentene, tenderer å gi høy lønnsomhet. I mengden av næringsmiddelprodukter som tilbys konsumentene utgjør ledende merkevarer bare en brøkdel, og fins i kategorier som f.eks. brus, sjokolade og alkohol. Det er svært få ledende merkevarer innenfor sjømatkategorien som gir opphav til høy lønnsomhet. Næringsmiddelkategoriene som gir høy lønnsomhet, er

også preget av stor selskapskonsentrasjon (eller markedsandeler), noe man ikke har sett i særlig grad i sjømatsektoren. Næringsmiddelgiganter som f.eks. Nestle, Kraft Foods og Unilever har derfor mye oppmerksomhet på kategorier hvor det er forutsetninger for å bygge merkevarer og investere i ledende slike.

At forutsetningene for å bygge egne merkevarer for selskaper i bare begrenset grad er til stede, utelukker ikke at markedsføringstiltak for næringen som helhet kan gi økt verdiskaping. Generiske egenskaper knyttet til råstoffet (fiskearten) eller regionen hvor det produseres kan gi økt konsumentetterspørsel etter næringens produkter, men det er nødvendig å kommunisere dette til konsumentene gjennom ulike markedsføringstiltak.

Et selskaps økonomiske incentiver til å investere i markedsføring av konsumprodukter avhenger selvsagt også hvor det befinner seg i verdikjeden, eller alternativt i hvilken grad det markedsfører råstoff eller halvfabrikata til andre bedrifter eller ferdige konsumprodukter direkte eller gjennom distributører til konsumenter. Den norske sjømatindustrien domineres av selskaper som driver «business-to-business» (B-to-B) markedsføring, og i mindre grad av selskaper som driver «business-to-consumer» (B-to-C). De sterkeste incentivene til B-to-B selskaper er selvsagt knyttet til å skape verdier for sine bedriftskunder og promotere dette til dem, mens de i mindre grad vil kunne oppnå eller måle en direkte avkastning av investeringer i B-to-C markedsføring.

Norges sjømatråd

Norges sjømatråd har en rekke oppgaver i sitt mandat: (a) Generisk markedsføring av norsk sjømat gjennom reklame, PR-tiltak, m.m., (b) omdømmebygging og – forsvar, som omfatter kommunikasjon med relevante aktører og beredskap, (c) markedsinformasjon til næringen, og (d) rådgivning for myndighetene.

Generisk markedsføring er altså bare en av oppgavene. Den er likevel den klart største og av et budsjett på 450 mill. kroner i 2013 ble 350 mill. kroner brukt på markedsinvesteringer. Norges sjømatråd må gjøre en rekke vanskelige avveininger i sin generiske markedsføring som omfatter valg av arter, produktformer, geografiske markeder, målgrupper, type markedsføringstiltak, etc. Fordi de individuelle kampanjene må være av en viss størrelse for å ha effekt, kan aldri Norges sjømatråd fordele budsjettet slik at markedsføringen er helt balansert og dekker alle produkter og mar-

keder som de finansierende selskapene er inne i. En av de store utfordringene til Norges sjømatråd er å styrke kunnskapsgrunnlaget for prioritering av generiske markedsføringstiltak og evaluering av effektene av disse i ettertid.

I Ulstein m.fl. (2014) gis det en evaluering av de ulike oppgavene og aktivitetene til Norges sjømatråd. Utvalget vil ikke gå inn på disse aktivitetene og den nevnte evalueringen i detalj. I likhet med rapporten til Ulstein m.fl. finner utvalget at det er gode begrunnelser for at denne type aktiviteter er lagt til en felles organisasjon. Spørsmålene er mer hvilke konkrete mandat og oppgaver det skal være innenfor disse, og hvor omfattende budsjettene (aktivitetene) skal være.

I sjømatnæringen er det en rekke aktører som har oppfatninger om den generiske markedsføringen og de andre aktivitetene til Norges sjømatråd. En utfordring for næringen er å etablere et bedre og mer systematisk kunnskapsgrunnlag for den generiske markedsføringen til Norges sjømatråd. Dette burde næringen ha stadig bedre forutsetninger for etter hvert som næringens egen kompetanse på nedstrøms markedsføring øker.

12.3 Utvalgets vurdering

Utfordringen til norsk sjømatnæring kan sammenfattes slik: Næringen kan øke sin verdiskaping ytterligere gjennom markedsføring av sjømat mot konsumenter. Men norsk sjømatnærings bedriftskunder – distributørene nedstrøms i markedene – investerer lite i markedsføring av sjømat mot konsumenter. Reklameintensiteten, dvs. reklameutgifter per krone i omsetning, er lav for sjømat sammenlignet med andre næringsmiddelkategorier (Tveterås m.fl. 2006). Dersom man anser det som lønnsomt for norsk sjømatnæring å heve markeds-

føringsinnsatsen, må næringen selv bidra med investeringer i markedsføringstiltak.

Man kan forvente at norske sjømatselskaper vil styrke sin markedsføringskompetanse og distribusjon av halvfabrikata og ferdige konsumprodukter til dagligvare- og HoReCa- bedrifter. Det kan også forventes at det vil skje en ytterligere konsolidering av norsk sjømatindustri i større selskap med større interne menneskelige ressurser. Forutsetningene for å markedsføre differensierte produkter vil styrkes for noen selskaper både mht. kontroll på verdikjeden og interne ressurser. Dette vil også gi sterkere incitament for disse selskapene til å øke investeringene i markedsføring av egne produkter. Men fremdeles må man forvente at betydelige deler av sjømatindustrien vil bestå av små og mellomstore selskap som driver B-to-B markedsføring av halvfabrikata, med betydelige «commodity» egenskaper knyttet til produktene, og dermed tilhørende svake incentiver til å investere i markedsføring mot konsumenter. Det vil derfor også i fremtiden være strukturelle forhold knyttet til råstoff, næringens økonomiske organisering, kunder og produkter som betyr at det er nødvendig med generisk markedsføring med pålagt avgift. Utfordringen blir å finne den rette balansen mellom selskapenes egen markedsføring og sjømatnæringens generiske markedsføring, som omfatter både budsjetter og valg av type virkemidler. Denne balansen må forventes å være ulik i verdikjedene for laks, pelagisk og hvitfisk.

De stadige endringene i næringen og markedene tilsier at det må være hyppige evalueringer av omfanget og effekten av den generiske markedsføringen, valg av virkemidler, markeder etc. innenfor forsvarlige ressursrammer. Evalueringene bør være forankret i internasjonalt etablerte metoder dokumentert i vitenskapelige journaler.

Kapittel 13

Internasjonal markedsadgang og konkurransevilkår

13.1 Markedsadgang

Vilkårene for markedsadgang for sjømat defineres gjennom deltakelse i internasjonale handelsorganisasjoner og bi- og multilaterale handelsavtaler med viktige handelspartnere. Likevel kan handelen med sjømatprodukter være sårbar for ulike handelshindringer. I de senere år har for eksempel russiske veterinærmyndigheter stilt spørsmålsteget ved mattryggheten til norsk sjømat og 7. august 2014 innførte Russland importforbud for all fisk under kapittel 3 i tolltariffen. Rammebetingelsene for norsk sjømat i eksportmarkedene påvirkes også av norsk politikk på andre områder. Stengingen av det russiske markedet for norsk sjømat kan tegne som eksempel.

Sjømathandelen med EU reguleres i hovedsak av EØS-avtalens protokoll 9. I tillegg påvirkes denne av frihandelsavtalen fra 1973 og nærmere 50 tollfrie kompensasjonskvoter som følge av at EU har utvidet seg med stater som EFTA hadde frihandelsavtaler med tidligere. Disse betyr at Norge ikke har fri adgang for fisk og fiskeprodukter til EU. EU har definert sjømatprodukter som sensitive i sin handel med Norge av hensyn til egen foredlingsindustri. Derfor møter vi for mange arter (makrell, sild, reke, sjøkreps, kamskjell) høye importtollsats som øker med foredlingsgrad. For ubearbeidet laks er toll på 2 pst. mens bearbeidet laks møter 13 pst. toll. For de fleste hvitfiskprodukter (saltfisk, tørrfisk, klippfisk samt torsk- og hysefilet) er det praktisk talt full tollfrihet gjennom EØS.

Ettersom sjømat ikke inngår i EØS-avtalens hoveddel er slike produkter ikke beskyttet mot bruk av handelstiltak. Derfor har norsk sjømat flere ganger vært gjenstand for antidumping-, subsidie- og safeguardingundersøkelser fra EU.

En viktig forutsetning for vår adgang til EU-markedet er at vårt mattrygghetsregelverk er harmonisert med EUs, hvor import fra Norge anses å tilfredsstillende samme trygghet og beskyttelsesgrad som i EU. Fangstsertifikater for import av villfanget fisk og andre merkebestemmelser tilhører

andre regulativer som påvirker norsk markedsadgang for sjømat til EU. Norske myndigheter arbeider for fullverdig markedsadgang for sjømat til EU noe som er en del av de pågående forhandlingene om finansielle bidrag til økonomisk og sosial utjevning i Europa (EØS-midlene) for perioden 2014–2019. EU og USA forhandler om en frihandelsavtale – «The Transatlantic Trade and Investment Partnership» (TTIP). Bedret markedsadgang for amerikanske sjømatprodukter i EU-markedet, som følge av full tolleliminering og mindre tekniske handelshindre vil svekke norsk sjømatkonkurranseposisjon.

På et overnasjonalt nivå regulerer Verdens handelsavtale (WTO) handelen med varer og tjenester, gjennom overvåking, forhandlinger og et konfliktorgan. Reglene gjelder blant annet øvre grenser for importtoll, som sjømat er en del av. Av andre WTO-avtaler som setter rammer for sjømathandelen er det i hovedsak avtalene om veterinære og plantesanitære forhold (SPS), om tekniske handelshindre (TBT) og om subsidier, antidumping og beskyttelsestiltak. Norske myndigheter arbeider aktivt i WTOs komiteer for å arbeide fram et forutsigbart og bindende multilateralt regelverk for sjømathandel, som gir bedre markedsadgang for norsk sjømat. I tillegg arbeider Norge for å forhandle fram et nytt regelverk for subsidiene til fiskeriene for å unngå overkapasitet og overfiske. Arbeidet med en ny WTO-avtale (Doha-runden) har pågått siden 2001, men er enda ikke slutført.

I tillegg til WTO- og EØS-avtalen omfattes norske sjømatprodukter av et omfattende nettverk av bi- og multilaterale frihandelsavtaler, blant annet gjennom Det europeiske frihandelsforbund (EFTA). EFTA består i dag av Norge, Island, Liechtenstein og Sveits som alle – med unntak av Sveits – er tilknyttet EU gjennom EØS-avtalen. Gjennom EFTA har vi 24 frihandelsavtaler med 33 land og det forhandles om flere. Norsk sjømat utgjør ofte størstedelen av norsk vareeksport til EFTAs handelspartnere og er en sektor med store tollhindre. Norges posisjon med et ønske om å

oppretholde høye tollsatser på landbruksprodukter samtidig som man ønsker fri markedsadgang for sjømatprodukter kan her representere en forhandlingsmessig utfordring.

13.1.1 Utvalgets vurdering

Norsk sjømatindustri er avhengig av å selge en svært stor andel av produksjonen i utlandet. Markedsadgangsrelaterte forhold som toll og ikke-tariffære handelshindringer reduserer generelt konkurranseevnen i landene og markedene som omfattes av disse, og dermed lønnsomheten og verdiskapingen fra norsk sjømatindustri.

Utvalget mener at myndighetene må prioritere arbeidet for størst mulig grad av frihandel og færrest mulig tekniske handelshindre. Utvalget erkjenner at de norske importtollsatsene på landbruksprodukter kan representere problemer i dette arbeidet. Opprettholdelse av det norske velferdsnivået vil i fremtiden, med en mindre oljedrevet økonomi, avhenge av at vi utnytter ressursene mer effektivt. Sjømatnæringen har i dette perspektivet potensial for å gi et betydelig større bidrag til verdiskapingen enn landbrukssektoren. Generelt mener utvalget derfor at sjømatinteressene bør prioriteres der disse må avveies mot hverandre i forhandlingene.

13.2 Subsidiær

Norsk sjømatindustri konkurrerer i tøffe internasjonale matvaremarkeder. Dette er marked hvor nasjonal matvareindustri – både landbruk og sjø-

mat – ofte beskyttes mot importerte produkter gjennom tollbarrierer eller ved direkte økonomisk støtte. For norsk sjømatnæring er innslaget av støtte beskjedent i motsetning til landbruksnæringen.

Tollbarrierer, skatte- og avgiftslempinger og direkte finansiell støtte faller inn under sekkebegrepet subsidier. Felles for disse er at de utgjør ulemper for konkurrentene, og er relativt vanlige både på nasjonale og internasjonale markedsarenaer for norsk sjømatindustri.

Norge er en stor eksportør av sjømat, men konkurransekraften til norsk sjømatindustri svekkes når nasjonal matvareindustri beskyttes i våre viktige eksportmarkeder. Tilsvarende ordninger for norsk sjømatindustri utelukkes ofte. Dels som følge av internasjonale handelsavtaler, frykt for handelspolitiske tiltak i våre eksportmarked, og dels fordi slike ordninger kan virke konkurransevridende overfor andre norske næringer. I tillegg til at norsk sjømatindustri konkurranseevne svekkes av støtteordninger i utenlandsmarked er det også relevant å vise til at nasjonale støtteordninger kan hemme innovasjonsevnen til norske bedrifter.

Utvalget mener det ligger utenfor mandatet å drøfte ulike former for subsidier som utenlandske aktører nyter godt av i kampen om kunder. Utvalget mener imidlertid at det er viktig for sjømatindustrien at norske myndigheter intensiverer arbeidet for å fjerne konkurransevridende subsidier i handel med matvarer – et relevant arbeidsfelt på den internasjonale forhandlingsarena for markedsadgang.

Kapittel 14

Kapital- og arbeidsmarkedet

Sjømatindustriens vekst og lønnsomhet avhenger av at den får konkurrere på like vilkår med andre sektorer i den norske økonomien om kapital og arbeidskraft. Den skal generelt heller ikke ha gunstigere vilkår fra myndighetenes side i kapital- og arbeidsmarkedet, da dette vil kunne medføre at industrien sysselsetter kapital og arbeidskraft som kunne ha gitt høyere verdiskapning i andre sektorer.

Dernest er det en forutsetning at bedriftene internt i sjømatindustrien har like konkurransevilkår i kapital- og arbeidsmarkedet. Spesielt viktig er det at det ikke er mekanismer i kapital- og arbeidsmarkedet som svekker innovasjonsevnen til sjømatindustrien. Dette er for eksempel tilfelle hvis lite konkurransedyktige og innovative bedrifter får tilført kapital som ikke har normale eller markedsmessige avkastningskrav, eller hvis bedrifter har incentiver til å konkurrere på rekruttering av arbeidskraft til lønns- og arbeidsvilkår som generelt ikke aksepteres i det norske samfunnet.

14.1 Kapital og dens avkastningskrav

I Del II vises det til at sjømatindustrien generelt har hatt svak lønnsomhet over tid. Næringen har en struktur med mange relativt små selskaper med sterk intern konkurranse. Produksjonen preges av råvarer og halvfabrikata og få innslag av konsumklare produkter, samt at ressursene som avsettes til produktutvikling og markedsføring er beskjedne. Kapasitetsutnyttelsen er relativt lav, i tråd med et sesongartet tilbud av råstoff, og tilbudet til ledende salgskanaler preges av store sesongvariasjoner¹. Denne strukturen står i et misforhold til internasjonalt ledende matvareselskaper som i sin streben etter konkurransefortrinn

¹ Henholdsvis 43 og 69 pst. av eksportverdien fra sild og makrell i 2013 ble realisert i månedene november-januar og september-november det året. For fersk og fryst torsk var andelen henholdsvis 49 og 40 pst., som ble realisert i tre månedersintervallene februar-april og oktober-desember.

investerer i immateriell kapital som produktutvikling, markedskunnskap, distribusjonsapparat og kunderelasjoner. Konkurransefortrinn generert av immateriell kapital kan være av vedvarende karakter ettersom det vanskelig lar seg kopiere – en beskyttelse som vanskelig lar seg oppnås av «hyllevarer» og «commodities».

Dagens struktur innen norsk sjømatforedling kan delvis forklares av aktørers kapitalavkastningskrav og refinansieringsmuligheter. Det fins mange eksempler på ulønnsomme bedrifter som enten har gått konkurs og kommet live igjen uten særlig gjeldsbyrde, eller har unngått nedleggelse som følge av gjeldsakkord og kapitaltilgang uten normale krav til risikojustert avkastning. Denne kapitalen har delvis vært privat. I noen tilfeller har også statlig, fylkeskommunal eller kommunal kapitaltilgang funnet det formålstjenlig å bidra til reetablering av nedlagte/nedleggingsstruede bedrifter – i form av tilskudd eller subsidierte lån fra Innovasjon Norge, næringsfond eller fylkeskommunale midler til regional og lokal utvikling. Dette kan være rasjonelt lokalt, men for næringen som helhet vil dette medføre redusert lønnsomhet. Å opprettholde aktivitet i i bedrifter som sliter med lav lønnsomhet over tid og som uten tilførsel av offentlig kapital uten regulære avkastningskrav ville gått konkurs, utgjør en svekkelse av andre bedrifters muligheter til å utvikle konkurransefortrinn.

Som nevnt er det mange som yter slik kapital, men av spesiell interesse for utvalget er kapitaltilførsler fra myndighetene. Innovasjon Norge er største bidragsyter med sine virkemidler i form av tilskudd og lån. I årene 2011–2013 bevilget Innovasjon Norge 4 mrd. kroner til lån og garantier i sjømatnæringen, og 370 mill. kroner i tilskudd. Sjømatindustrien mottok 11 pst. av lån og garantier og 46 pst. av tilskuddene, mens tilsvarende andeler for fiskeflåten var 84 og seks pst. Resten gikk til havbruk. Midlene fordeler seg på en rekke virkemidler og tiltak. Det er viktig for sjømatnæringens konkurransevne at offentlige tilskudd og lån ikke er konkurransevridende, samt

at de bidrar til innovasjon i næringen. Det er lettere å forsvare offentlig finansiering hvis denne i hovedsak er rettet mot markedssvikten ved private aktørers underinvestering i FoU.

14.1.1 Utvalgets vurdering

Offentlige kapitalbidrag til investeringer i realkapital, uten krav til rimelig avkastning, må ikke svekke mulighetene for utvikling av en lønnsom norsk sjømatindustri. Det er en risiko for at denne type offentlig kapital kan være konkurransevridende, hindre nødvendig omstilling av industrien og bidra til å opprettholde overkapasitet.

Utvalget vil påpeke at det er viktig med offentlig finansiering som bidrar til innovasjon i sjømatnæringen.

14.2 Arbeidsmarkedet

I tillegg til konkurransen i produktmarkedene må sjømatindustrien også være konkurransedyktig i faktormarkedene. Industriens attraktivitet til ulike typer arbeidskraft vil være kritisk for dens fremtidige utvikling. Sjømatindustrien må tiltrekke seg både tilstrekkelig antall ansatte og sørge for at disse besitter nødvendig kompetanse.

Det er viktig å påpeke at sjømatindustriens fremtidige attraktivitet vil bli påvirket av dens struktur i flere dimensjoner; produksjonsteknologi- og prosesser, selskapers størrelse og organisering, og lokalisering av bedrifter. Derfor vil utvalgets forslag til tiltak som påvirker sjømatindustriens struktur i disse dimensjonene også påvirke dens attraktivitet blant arbeidstagerne. Attraktivitet relatert til kompetente fagarbeidere og arbeidstager med universitets- og høyskoleutdanning er delvis avhengig av relevante utfordringer og faglige utviklingsmuligheter knyttet til produksjonsprosesser, produktutvikling og markeder. Det fysiske og sosiale arbeidsmiljøet er selvfølgelig også viktige faktorer. For noen typer arbeidskraft er størrelsen på det faglige arbeidsmiljøet også en faktor. I tillegg avhenger attraktiviteten av arbeidsmarked, utdanningstilbud, tjeneste- og kulturtilbud i regionen hvor bedriften er lokalisert, både for den sysselsatte og familien.

Sjømatindustrien konkurrerer med andre sektorer som markedsfører seg i arbeidsmarkedet gjennom ulike tiltak. Generelt er det viktig å promotere attraktiviteten til arbeidsplasser innen industrien for fremtidige arbeidstakere.

Et element utvalget har funnet det viktig å behandle, er den betydelige og økende bruken av utenlandske arbeidere i sjømatindustrien.

14.2.1 Utenlandsk innleid arbeidskraft

En betydelig andel av arbeiderne i sjømatindustrien kommer fra utlandet. Noen bosetter seg i Norge og blir fast ansatt med de krav og rettigheter som følger av dette. Mange har også kortere engasjementer som ansatte eller leies inn på kort sikt via formidlingsselskaper. Flere forhold gjør bruk av utenlandsk arbeidskraft attraktivt for norske sjømatbedrifter. I første rekke er dette ofte svært sesongbetont arbeid, noe som favoriserer korte engasjementer. Arbeidet er også gjerne manuelt og slitsomt. Disse forholdene gjør at det kan være vanskelig å finne norske søkere til arbeidet. De innleide er gjerne svært arbeidsvillige og har ofte lavere timelønn enn norske.

Det er vanskelig å få full oversikt over bruken av utenlandsk arbeidskraft i sjømatindustrien, men det er klart at dette er svært utbredt. I en utvalgsundersøkelse estimerer Angell m.fl. (2011)² utenlandsk arbeidskraft til å utgjøre om lag 31 pst. av arbeidstakerne i foredlingsindustrien. Henriksen m.fl. (2014)³ fant i en spørreundersøkelse rettet mot foredlingsaktører at 69 pst. av bedriftene benyttet utenlandsk arbeidskraft.

Muligheten til å benytte utenlandsk arbeidskraft representerer en kilde til fleksibilitet for norske bedrifter, i tillegg til potensielt lavere arbeidskraftkostnader. En slik bruk av arbeidsmarkedet kan også ha mer indirekte effekter knyttet til substitusjon av innovasjon og produktivitetsvekst med lavere lønninger. Dette kan ha uheldige implikasjoner på sikt.

Man har klare indikasjoner på at spesielt en del av arbeidstakerne som leies inn gjennom bemanningsbyrå forskjellsbehandles gjennom lønns- og arbeidsvilkår som ligger lavere enn både det som er vanlig i bransjen og i overenskomstens minstebestemmelser. I tillegg kreves det i noen tilfeller svært høy betaling for tjenester som husvære.

Dårlige lønns- og arbeidsvilkår til utsendte arbeidstakere på oppdrag i Norge er problematisk med tanke på det norske samfunnets normer og

² Angell, E., M. Aure og P-A. Emaus (2011) *Kompetansebehov og rekruttering i fiskeforedlingsindustrien – med fokus på utenlandsk arbeidskraft*. Rapport 2011:1, Norut, Alta.

³ Henriksen, K., S. Sønvisen og T. Olafsen (2014) *Kartlegging av behov for kompetanse og arbeidskraft i sjømatnæringen – i dag og fram til 2020*. SINTEF-rapport A26222, SINTEF Fiskeri og Havbruk, Trondheim.

verdier, det er konkurransevridende mellom bedrifter i den norske sjømatindustrien, og det har en negativ effekt på incentivene til å innovere og dermed norske virksomheters internasjonale konkurranseevne på lang sikt. Denne type strategier åpner for muligheten til å substituere seg bort fra produktivetsfremgang og innovasjon gjennom reallønnsnedgang. Velferdsnivået i samfunnet bestemmes på lang sikt av innovasjon og produktivetsvekst, og slik konkurranse kan derfor virke negativt på sikt.

14.2.1.1 Utvalgets vurdering

Utvalget erkjenner at mange bedrifter i dag har sterke incentiver til å benytte seg av mulighetene for å redusere arbeidskostnadene og ikke minst å skaffe seg den nødvendige arbeidskraften. Det er også vanskelig å sette grenser for når arbeidsbetingelsene representerer problemer samt å kontrollere at regler og avtaler etterleves.

Utvalget ønsker ikke at bedriftene konkurrerer på lønns- og arbeidsvilkår, da dette virker

negativt på langsiktig produktivetsfremgang og innovasjon. Omfattende rekruttering av ufaglært utenlandsk arbeidskraft, hvor noen har omdiskuterte lønns- og arbeidsvilkår, kan også bidra til å gi sjømatindustrien et dårligere omdømme blant norske arbeidstagere, og dermed svekke dens attraktivitet og mulighet til kompetente norsk arbeidskraft.

Utvalget er kjent med at Tariffnemnda har vedtatt forslag om delvis allmenngjøring⁴ av overenskomsten mellom fiskeindustribedrifter og LO. Utvalget anser forslaget som godt. Det representerer en god avveining mellom hensynene til å unngå potensiell uakseptable lønns- og arbeidsvilkår og norske bedrifters behov for sesongarbeidskraft og incentiver til innovasjon.

⁴ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/asd/dok/hoeringer/hoeringsdok/2014/Horing-utkast-til-forskrift-om-allmenngjoring-av-overenskomst-for-fiskeindustribedrifter/Horningsbrev.html?id=763909>

Kapittel 15

Villfiskrelaterte rammebetingelser

Herunder hører problemstillinger som er spesi-
fikke for den delen av industrien som benytter seg
av fangst av marine arter – enten hvitfisk/bunn-
fisk, pelagiske arter eller skalldyr. Selv om opp-
merksomheten i første rekke er rettet mot hvit-
fisksektoren (som skissert i Del II), tas det også
opp særlige forhold som berører pelagisk sektor,
og noen overordnede prinsipper med betydning
også for skalldyr selv om det ikke eksplisitt gjøres
slike omtaler.

15.1 Kunnskap om bestandsdynamikk og -størrelse

Kunnskap om bestandsstørrelser og hvordan
disse påvirkes av både naturen og fiskeriaktivitet
er svært viktig for sjømatnæringen da dette dan-
ner grunnlaget for bærekraftig forvaltning av
mange sjømatressurser. Feil i disse vil dermed
kunne få store økonomiske konsekvenser. De nor-
ske sjømatproduktene fra ville bestander konkur-
rerer i markeder med betydelige substitusjonsmu-
ligheter. Det er da rimelig å anta at høyere fangst
gir positiv effekt på verdiskaping og lønnsomhet.
Man bør derfor etterstrebe en forvaltning som gir
grunnlag for høyt langtidsutbytte.

Økosystemene er komplekse, bare delvis for-
stått og det er betydelig usikkerhet i både
bestandsmålinger og økosystemeffekter. Dette
betyr at norsk fangst må gjøres med et føre-var
hensyn. Bedre kunnskap om bestandene kan da
gi grunnlag for økt fiske. I en bioøkonomisk ana-
lyse finner Clark og Kirkwood (1986)¹ at verdien
av bedre informasjon om bestandsstørrelse ofte er
stor, og spesielt når rekrutteringen varierer bety-
delig. Den økte verdiskapingen må imidlertid
veies mot kostnaden med å fremskaffe bedre
informasjon.

¹ Clark, C.W. og G.P. Kirkwood (1986) «On uncertain rene-
wable resource stocks: Optimal harvest policies and the
value of stock surveys». *Journal of Environmental Econo-
mics and Management* 13(3): 235–244.

HAV21 anbefaler at «den brede tilnærmingen til
havforskning må opprettholdes og implementeres i
økosystembasert forvaltning. Det må legges økt vekt
på å få kunnskap om de sentrale driverne for
endringer; klimaeffekter, forsuring, høsting av biolo-
giske og andre ressurser, forurensing, annen
menneskelig aktivitet og samlet effekt av ulike type
påvirkninger» (s. 21). Videre peker HAV21 på at
det må investeres kontinuerlig i og koordinering
av marin infrastruktur for øke kvaliteten og effek-
tivisere datainnsamling og overvåking.

15.1.1 Utvalgets vurdering

Kunnskap og handlinger i fiskeri- og oppdrettsled-
det har avgjørende betydning for hele verdikje-
dens konkurransevne og lønnsomhet. For den
villfiskbaserte verdikjeden er kunnskapen om
fiskebestander som grunnlag for fiskekvoter
vesentlig for både flåte og sjømatindustri. Utvalget
anbefaler en styrking av kunnskapsgrunnlaget om
fiskebestander gjennom tilstrekkelig finansiering
og effektiv bruk av ressurser i datainnsamling og
bestandsestimering.

Utvalget har ikke et tilstrekkelig informasjons-
grunnlag om avveiningen mellom ressursinnsats i
bestandsestimering og økt utbytte fra bestandene,
og kan slik ikke gi en anbefaling om det optimale
nivået på bestandsforskningen. Samtidig er det
stor usikkerhet i mange bestandsanslag og sann-
synligvis er marginalverdien av mer forskning på
disse områdene positiv. Utvalget har registrert at
havforskerne av ressurs-hensyn har måttet
avslutte enkelte av tidsseriene med data som er
samlet over tid samt enkelte toktbaserte undersø-
kelser. Utvalget anbefaler at ressursnivået må hol-
des på et nivå som tillater videreføring av viktige
databaser som bidrar til bedre kunnskap om øko-
systemene.

Utvalget anbefaler at det gjennomføres et
utredningsarbeid som kvantifiserer verdien av økt
kunnskap om disse forholdene.

Samtidig anbefaler utvalget at man gjennom-
går dagens modeller og datainnsamlingsmetoder

med formål å bedre effektiviteten i form av det kunnskapsgrunnlag man får om bestander for en gitt ressursinnsats. Introduksjon av delvis brukerbetalning for bestandsestimeringsarbeidet kan også bidra til utvikling av mer effektive prosesser.

15.2 Organisering av verdikjeden

De krevende kundene sto sentralt i beskrivelsen av utfordringene sjømatnæringen står ovenfor. Næringens evne til å tilpasse seg disse kundenes varierende og gradvis endrede krav er derfor viktig for opprettholdelse og forbedring av konkurranseevnen. Et av virkemidlene næringen har tilgjengelig er hvordan verdikjeden organiseres – både horisontalt og vertikalt. Utvalget har analysert og kommet med anbefalinger om rammebetingelser som påvirker næringens tilpasningsevne på dette feltet. Mange forhold inngår her, men utvalget har av ressurs hensyn måttet begrense seg til et utvalgt sett elementer.

15.2.1 Aktivitetskravet i deltakerloven

Deltakerloven (Lov om retten til å delta i fiske og fangst) trådte i kraft i 2000, og hjemler ulike forvaltningsgrep, deriblant begrensninger i adgangen til å delta i ulike fiskerier.

I lovens § 5 stilles det nasjonalitetskrav (norsk statsborger eller selskap som er likestilt med norsk statsborger), som blant annet er akseptert av EU i et eget vedlegg til EØS-avtalen som unntak fra prinsippet om fri bevegelse av kapital. I lovens § 5a stilles det krav til bosted som er akseptert av EFTAs overvåkingsorgan (ESA) som forenlig med prinsippet om fri bevegelse av arbeidskraft. I lovens § 6 stilles det krav om at man må ha drevet ervervsmessig fiske på, eller med, norsk fartøy i minst tre av de siste fem årene, og fortsatt være knyttet til yrket, for å få ervervstillatelse og dermed kunne eie fartøy som skal nyttes til ervervsmessig fiske eller fangst. Dette omtales videre som «aktivitetskravet».

Det gjøres i enkelte tilfeller unntak for aktivitetskravet. Selskap eller sammenslutninger godkjennes dersom personer som oppfyller aktivitetskravet innehar mer enn 50 pst. av eierinteressene. Også «administrative redere» (personer som driver fiskebåtrederi) kan tildeles ervervstillatelse, etter en konkret vurdering hvor eiers nærhet til fartøydriфт og fiskeutøvelse vektlegges, og hvor kravet er at vedkommendes hovedaktivitet er drift av fiskebåtrederi. Et siste unntak hvor myndighetene kan dispensere fra kravet om tidligere aktivi-

tet i fiske, er i særlige tilfeller hvor næringsmessige og regionale hensyn tilsier det. Dette er bakgrunnen for de enkeltvedtak som har ført til at fiskeforedlingsbedrifter (og tidligere også banker og kommuner) har hatt eierskap til torsketrålere, for å gi bedriften mulighet til å stabilisere tilførselen av råstoff til produksjonen.

Aktivitetskravet begrenser muligheten for vertikal koordinering i villfisknæringen. Aktivitetskravet har historisk stått sentralt i myndighetenes politikk ovenfor næringen. Det gjentas i Stortingets behandling av ulike Stortingsmeldinger, men ble også beskrevet av Eierskapsutvalget (NOU 2002:13) som hensiktsmessig. Kravet skal opprettholde en variert og lokaleid fiskeflåte – som igjen bidrar til målet om sysselsetting og bosetting langs kysten.

Samfunnet, såvel som fiskerinæringen, har vært gjennom dyptgripende endringer siden regelen ble innført, og det kan stilles spørsmål om dette er den mest effektive metoden for å nå generelle og fiskeripolitiske mål.

15.2.1.1 Analyse

Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv er det ønskelig at innsatsfaktorene tilflytter de mest effektive produsentene, da dette gir størst verdiskaping. Gjennom å forhindre enkelte aktører å eie og drive fiskefartøy er det derfor rimelig å anta at aktivitetskravet begrenser effektivitet og verdiskaping. Skal produksjonsfaktorene tilflytte sin beste anvendelse, er det viktig at prisene som gjenspeiles i markedet er de reelle. Begrensninger på omsetningen, i dette tilfellet ved at potensielle kjøpere utestenges fra markedet, vil sannsynligvis underestimere den reelle prisen på fartøy – og den neddiskonterte verdien av kontantstrømmen fra fremtidig fiske.

Dette gjelder fisket isolert sett, men begrensningen kan også ha effekter nedstrøms i verdikjeden. Avgrensningen i eierformer kan begrense mulighetene for vertikal koordinering mellom ledd i verdikjeden. Sjømatindustrien har i dag mange muligheter til å organisere samarbeidet med fiskeriene. Vanligst er uformalisert samarbeid mellom fiskeflåte og foredlingsbedrift. Flere bedrifter eier eller har minoritetseierskap i fartøy. Det kan også inngås langsiktige kontrakter mellom partene og flere andre samarbeidsformer finnes. Til tross for dette mulighetsrommet kan utfordringene med å koordinere flåte og foredling, med hensyn til for eksempel tidspunkt for fangst, kvalitet og art, være store. Dette kan blant annet ha sammenheng med at aktørene har ulik

informasjon, og ulike incentiver. Reguleringer som hindrer aktørene i å gjøre optimale koordinerende valg vil innebære både bedrifts- og samfunnsøkonomiske effektivitetstap.

Den samlede effekten av å fjerne aktivitetskravet i deltakerloven er usikker. Erfaringer fra de siste tiårene viser at bare et fåtall flåteaktører har integrert nedstrøms mot foredlingsleddet, samtidig som en viss disintegrasjon har skjedd i den tradisjonelle konstellasjonen mellom torsketrålør og filetprodusent. Disse har i betydelig grad valgt å fryse fisken ombord og selge den til andre aktører heller enn å anvende den i egen produksjon. På Island har man sett en sterk vertikal integrasjon mellom fiske og foredling. Det er imidlertid stor forskjell i viktige rammebetingelser og struktur på næringene. Det er derfor vanskelig å forutsi hvordan et bortfall av aktivitetskrav vil virke i Norge. Det er også vanskelig å forutsi hvilke av samarbeidsformene som gir best økonomi. Erfaringer fra utlandet og andre verdikjeder (Asche m.fl. 2014) tyder på at man vil tilpasse seg med et sett av samarbeidsformer på sikt, og at karakteristika ved hver enkelt verdikjede i samspill med bedrifts- og lokasjonsspesifikke forhold vil definere valg av organisering.

Et bortfall av aktivitetskravet kan få effekt på eierstrukturen i fiskeflåten med påfølgende regionale/lokale effekter som igjen kan få stor betydning for foredlingsindustrien. Disse effektene vil være positive og negative. Oppmyking av begrensninger i strukturkvoter vil kunne forsterke disse effektene gjennom ytterligere strukturering og konsolidering i næringen. En slik omstilling følger også i takt med den teknologiske og øvrige samfunnsmessige utvikling – spørsmålet er heller hvor raskt man skal tilrettelegge for slike endringer.

15.2.1.2 *Utvalgets vurdering, med unntak av medlemmene Myrvang og Berfjord*

Utvalget viser til at det er et klart behov for at aktørene i sjømatnæringen, ut fra hensynet til konkurranseevne og lønnsomhet, bør kunne velge former for organisering som i tilfredsstillende ulike behov for vertikal koordinering (Asche m.fl., 2014). Denne muligheten har man allerede i laksenæringen. Utvalget ønsker å legge til rette for denne muligheten også i de fangstbaserte verdikjedene. Utvalget har lagt vekt på sitt mandat der det er bedt om å vurdere tiltak som bidrar til at sjømatindustriens lønnsomhet og konkurranseevne styrkes. Utvalget vurderer det derfor som hensiktsmessig at sjømatindustrien får mulighet

til å ha majoritetseierskap og dermed beslutningsrett for fiskefartøy. For mange foredlingsbedrifter, både nåværende og fremtidige, er produksjonen av en slik karakter at de ikke er tjent med vertikal integrasjon, men vil velge samarbeidsformer som i dag. For andre bedrifter kan koordineringsbehovet være så stort at de vil være tjent med også å eie fartøy.

Utvalget foreslår at deltakerlovens § 6 justeres slik at det åpnes for at sjømatindustribedrifter kan inneha tillatelse til fartøy og kvoter. Utvalget legger til grunn at det stilles krav om reell økonomisk forbindelse til norske kystsamfunn og foreslår at dette ikke må bli en skjønnsbasert dispensasjonsadgang, men en tilleggsregel slik at alle aktørene får like, forutsigbare rammevilkår gjennom en opplysende og avklarende forskrift.

Utvalget forutsetter at dette forslaget ikke røker med gjeldende norske restriksjoner på utenlandske statsborgeres rett til å eie fiskefartøyer og fiskekvoter, slik det fastslås i et eget vedlegg til EØS-avtalen.

Utvalget vil begrense hvor mye en enkelt aktør kan eie av kvoter.

Utvalget ser at samfunnet kan ønske å ivareta den overordnede regionale fordelingen av økonomisk aktivitet og sysselsetting langs kysten. I utformingen av fremtidige reguleringer må myndighetene vurdere i hvilken grad ytterligere begrensninger er nødvendige for å ivareta disse hensyn.

Utvalget viser til at det allerede eksisterer grenser for eiermessig konsentrasjon. Utvalget vektlegger at slike begrensninger ikke må være til hinder for etablering av næringsklynger og at aktører/selskap kan utnytte skalafordeler i fangst og foredling.

Hvor stor effekt dette grepet alene vil gi med hensyn på lønnsomhet, verdiskaping og sysselsetting i norsk videreføring er svært vanskelig å forutsi. Det gir imidlertid muligheter for en tilrettelegging for samspill mellom flåte og sjømatindustri som ikke finnes i dag. Samtidig vil effekten for sjømatindustrien være avhengig av de andre tiltakene som utvalget foreslår, og når eventuelt disse tiltakene gjennomføres.

15.2.1.3 *Tilleggsmerknad fra utvalgsmedlem Møgster*

Utvalgsmedlem Møgster mener at aktivitetskravet for eierskap til fiskefartøy bør bortfalle. Muligheten bør imidlertid ikke gis utelukkende til sjømatindustrien, men også andre aktører bør kunne eie fiskefartøy.

15.2.1.4 Utvalgsmedlem Berfjords vurdering

Utvalgsmedlem Berfjord har som primærstandpunkt at aktivitetskravet i deltakerloven opprettholdes etter dagens modell. I utvalgets analyse heter det:

«Den samlede effekten av å fjerne aktivitetskravet i deltakerloven er usikker. Erfaringer fra de siste tiårene viser at bare et fåtall flåteaktører har integrert nedstrøms mot foredlingsleddet, samtidig som en viss disintegrasjon har skjedd i den tradisjonelle konstellasjonen mellom torsketråler og filetprodusent. Disse har i betydelig grad valgt å fryse fisken ombord og selge den til andre aktører heller enn å anvende den i egen produksjon.»

Dette skulle tilsi at verdiskapingen i sjømatindustrien ikke vil påvirkes i en slik grad at ending av aktivitetskravet i deltakerloven kan forsvares.

Dersom deltakerloven likevel skal endres, ønsker utvalgsmedlem Berfjord å advare sterkt mot modellen flertallet i utvalget har valgt. Det vil være svært uhensiktsmessig at retten til ervervstillatelse til fartøy og kvoter, og dermed anledningen til kommersiell høsting av nasjonens ressurser, skal utvides bare til sjømatindustrien, uten at også andre aktører får slippe til. Dette kan være leverandørindustri, regionale og kommunale investeringsselskap eller arvinger til fiskebåtrederi, osv.

Skal aktivitetskravet i sin nåværende form endres må alle slippe til for å unngå uheldige konkurransesituasjoner når en tar bort fiskernes enerett til å eie fiskebåter. Det vil være lite fremtidsrettet å slippe inn en ny særgruppe. Dette underbygges også i utvalgets analyse der det heter:

«Gjennom å forhindre enkelte aktører i å eie og drive fiskefartøy er det derfor rimelig å anta at aktivitetskravet begrenser effektivitet og verdiskaping. Skal produksjonsfaktorene tilflytte sin beste anvendelse, er det viktig at prisene som gjenspeiles i markedet er de reelle. Begrensninger på omsetningen, i dette tilfellet ved at potensielle kjøpere utestenges fra markedet, vil sannsynligvis underestimere den reelle prisen på fartøy – og den neddiskonterte verdien av kontantstrømmen fra fremtidig fiske.»

Et alternativ for å opprettholde fiskernes nærhet til det å eie og drifte fiskebåter er å senke kravet fra 51 pst. eierskap av aktive fiskere til 34 pst. Den mest dramatiske modellen vil være at aktivitetskravet tas bort i sin helhet.

Utvalgsmedlem Berfjord forutsetter, slik som flertallet i utvalget, at enhver endring av deltakerloven, ikke rokker med gjeldende restriksjoner på utenlandske statsborgeres rett til å eie fiskefartøyer og fiskekvoter, slik det fastslås i et eget vedlegg til EØS-avtalen.

Et annet viktig moment som må understrekes er at dagens eierskapsbegrensninger i havfiskeflåten også må innføres for kystfiskeflåten hvis aktivitetskravet i deltakerloven endres. For en felleskapsressurs som fiskekvoter må det begrenses hvor mye enkeltaktører kan samle på en eierhånd. Dette vil også sikre fordeling av eierskap langs hele kysten, og overflødiggjøre regionale bindinger.

Et siste moment som må vurderes er om endringene skal gjelde hele kystflåten, eller om fartøy med hjemmelslengde under 15 meter skal unntas.

15.2.1.5 Utvalgsmedlem Myrvangs vurdering

Den norske fiskeflåten fremstår i dag som verdensledende med høy innovasjonsgrad og effektivitet samtidig som eierskapet i hovedsak ivaretas av aktive fiskere og redere som er lokalisert i kystsamfunnene. På tross av at Norge har utviklet verdens høyeste kostnadsnivå, har vi inntatt en posisjon som en verdensledende fiskerinasjon. Denne posisjonen er oppnådd og opprettholdt innenfor regelverket som regulerer eierskapet til fiskeflåten og førstehåndsomsetningen av villevende marine ressurser. Også den videre utviklingen av fiskerinæringen bør være bygget på grunnprinsippene i det lovverket som har vært en suksess til nå.

Deltakerloven bidrar til å sikre at eierskapet til fiskeflåten forblir i de kystsamfunnene som er mest avhengig av denne flåten. Betydning av denne nærheten må veies opp mot de antatt samfunnsøkonomiske gevinstene man har ved å løse opp på deltakerloven. Myrvang mener at de positive sidene ved å sikre det lokale og nasjonale eierskapet er langt viktigere enn de høyst usikre gevinstene ved å løse opp eierskapet til fiskeflåten.

I tillegg påpekes den sikkerheten man har gjennom dagens deltakerlov for at retten til å høste felleskapets ressurser forblir på norske hender og på aktører bosatt langs norskekysten. Hvis man svekker dagens deltakerlov og slipper inn andre grupper som eiere, vil man måtte bygge opp et tilsvarende vern for norske interesser noe som kan utløse konflikter i relasjon til handelsavtaler med andre land. I tillegg vil slike begrensninger være enklere å omgå når flere aktører kan komme inn som eiere. Stortingets utredningsseksjon har i oppdrag 2014364 vurdert problemstillinger i tilknytning til nasjonalitets- og aktivitetskrav i deltakerloven og bant annet uttalt:

«Det kan tenkes en situasjon der nasjonalitetskravet ønskes viderført, men aktivitetskravet ønskes opphevet. Spørsmålet er hvordan det vil slå ut etter som aktivitetskravet i mange tiår har vært en kjer-

nebestemmelse i norsk fiskerilovgivning. Spørsmålet er om det vil kunne forrykke balansen i hele den norske argumentasjonen omkring nasjonalitteskrevet, utenlandsk eierskap og fri flyt av kapital.»

Det påpekes også at gjennom deltakerloven sikrer man i dag at som hovedregel er alt fiskeråstoff fra den norske fiskeflåten tilgjengelig for norske industriaktører i et felles marked via salgslagene. Dette skjer enten via auksjoner eller via mer eller mindre formaliserte leveringsavtaler hvor kystflåten leverer fersk fisk direkte til industrianlegg. I et fremtidig scenario hvor fiskeindustrien har dominerende eierskap til fiskeflåten, vil mer råstoff bli bundet opp i integrerte selskaper og derved ikke være tilgjengelig for andre industraktører. Dette vil fungere som et etableringshinder for ny industrivirksomhet, samtidig som fiskeindustri med god tilgang til finansiering vil kunne kjøpe opp fiskebåter for å skvise ut konkurrenter. Dette vil særlig kunne ramme små og mellomstore industribedrifter og på sikt påvirke næringsstrukturen og arbeidsplasser langs kysten på særs uheldig måte.

Anbefaling:

Utvagsmedlem Myrvang mener hovedregelen i deltakerloven om en fiskereid flåte må bestå. Dette er den beste og sannsynligvis eneste garanti for et fremtidig nasjonalt eierskap av norske fiskeressurser. Det bekreftes blant annet gjennom betenkningen fra Stortingets utredningsseksjon (op. cit.).

Utvagsmedlem Myrvang ønsker en hav- og kystfiskeflåte eid av fiskere og redere med røtter i kyst-Norge. Dette eierskapet vil ha de beste forutsetninger for å gi næringsutvikling både på sjø og land. En stor grad av lokalt eierskap vil gi ringvirkninger for nasjonen og kystsamfunnene langt utover selve fiskeriaktiviteten.

Den beste garantien for tilførsel av råstoff til norsk industri ligger i en differensiert flåte. En fiskereid flåte gir begrensede muligheter for å fjerne kvotene fra kysten og over i andre kapitalmiljøer, nasjonalt eller internasjonalt.

Det skal fortsatt være muligheter for unntak slik at industrien kan eie utover de 49,9 pst. som de i dag har adgang til, men dette må utelukkende være basert på unntak fra hovedregelen. Vi har i dag unntak, der industrien eier flåte uten at det har gitt god lønnsomhet for fiskeindustrien. Denne ordningen må evalueres, samtidig som andre unntak fra deltakerloven bør vurderes, slik at det knytter flåte, industri og kystkommuner tettere sammen.

Det har vært bred politisk enighet i Norge om at fiskerinæringen skal bidra med størst mulig lønnsom aktivitet på kysten. Hensynet til maksimal

bedriftsøkonomisk lønnsomhet for aktørene i næringen må balanseres mot den totale samfunnsmessige betydningen fiskerinæringen har. En ressursrente som tas ut gjennom en levende kyst har verdier som ikke bare måles i kroner. Denne balansen kommer dessverre for dårlig fram i denne NOU'en.

15.2.2 Fartøyutforming og fiskeredskap

Fiskeripolitikken har tradisjonelt hatt som mål at ressursene skal høstes av en differensiert flåte, bestående av både hav- og kystfartøyer. Tidligere het det at kystfartøyene skulle være ryggraden i næringen. Havflåten, som et nyttig supplement til kystflåten, skulle kunne nyttiggjøre seg de ressursene som var uoppnåelige for den relativt lite mobile kystflåten, og samtidig oppfylle landindustriens krav til råstofftilgang når vær og fiskebestandens tilgjengelighet ga vanskelige fangstmuligheter for kystflåten.

Grunnprinsippet bygger på at fiskekvotene fordeles på fartøygrupper, og deretter på det enkelte fartøy i gruppen, der fartøygruppene i all hovedsak er knyttet til redskapsgrupper. Fordelingen mellom disse gruppene har vært ansett som en viktig stabilitetsfaktor for fiskeflåten, der andelen av kvoten ligger relativt fast ved svingninger i totalkvoten. Stortingets næringskomite sa det slik i deres behandling av Perspektivmeldingen [St.meld. nr. 51 (1997–98)]:

«Komiteen meiner systemet med fordeling av fiskekvotane mellom hav og kyst må gjennomgåast med sikte på å koma fram til ei varig fordeling. Det bør framleis vera ein målsetjing at næringa sjølv gjennom fiskarane sine organisasjonar medverkar til å finna fram til omforente fordelingar mellom dei ulike gruppene. Komiteen vil understreka at fordeling av kvotar mellom gruppene må oppretthaldast over tid, slik at det verkeleg vert eit verktøy som stimulerer til strukturtilpassning og langsiktig planlegging.»

Første gang det ble formalisert en fordeling mellom hav- og kystfiskefartøy var ved innføringen av «Trålstigen» i torskefisket i 1989, som ble gjort gjeldende fra 1990. I 1991 ble det foretatt en tilsvarende teigdeling innenfor pelagisk sektor, gjennom et landsstyrevedtak i Norges Fiskarlag. I noen grad begrenser disse fordelingene aktørens valg av hvilken teknologi de kan benytte i fangstoperasjonen. De senere årene er begrensningene betydelig myket opp, og man kan i mange tilfeller fritt benytte det fiskeredskap man ønsker. En del av begrensningene er også miljømessig

begrunnet. For eksempel er bruk av ringnot ikke tillatt i torskefisket på grunn av risiko for fangst av undermålsfisk.

Utformingen av fiskefartøyene er også påvirket av myndighetenes reguleringer. Det er direkte fastsatt grenser for hvor store fartøyene i ulike reguleringsgrupper kan være for torsketralere opptil 2 500 kubikkmeter og kystfartøy opptil 500 kubikkmeter.

Litt forsiktig kan man påpeke at kvotefordelingsregimet er problematisk hvis en vil sikre at:

- produksjonen skjer av de mest effektive fartøys-/fangstteknologiene,
- produksjonen skjer av de individene/bedriftene som er dyktigst på selve fangsten,
- produksjonen skjer slik at kapasiteten utnyttes effektivt i den eksisterende fiskeflåten, eller sagt på en annen måte; at det ikke er overkapasitet i fiskeflåten,
- produksjonen skjer av de bedriftene som klarer å skape størst verdi av fiskeressursene for den norske verdikjeden,
- bedriftene oppmuntres til å gjøre samfunnsøkonomisk lønnsomme investeringer i innovasjon og realkapital på sjø og land.

Gjennom friere fartøyutforming, og bortfall av begrensinger f.eks. på lasteromkapasitet, kan det også tilrettelegges for at mer av restråstoffet fra hvitfisksektoren kommer i land og kan ivaretas. En slik tilrettelegging vil i dag ha lite å si for sjømatindustriens lønnsomhet, men med velfungerende marked for restråstoff og ivaretagelse som sikrer kvalitet, kan prisbildet heves og sørge for større verdiskaping i kjeden som helhet. Spørsmålet har også etiske sider ved at vi ikke ivaretar råstoff som kan bidra til å forsyne en økende verdensbefolkning. Men selv om slog og hoder ikke utnyttes fullt ut kan det argumenteres med at det ikke går til spille.

Utvalget er av den oppfatning at en friere fartøyutforming kan bidra til at mer restråstoff ivaretas og bringes til land. I tillegg vil det kreve at markedene for sluttprodukter av restråstoff utvikles i en retning som støtter økt betalingsvilje blant sluttkundene, og derigjennom incentiver til at restråstoff bringes i land og ivaretas.

15.2.2.1 Analyse

Nødvendigheten av å begrense den totale fangsten av en art, oftest gjennom totalkvote for det årlige opptaket, er udiskutabel og ivaretar både miljø- og økonomiske interesser. Fangstkapasiteten i fiskeflåten er langt høyere enn det bærekraf-

tige uttaksnivået. Et uregulert fiske vil bety svært ineffektiv bruk av arbeidskraft og kapital, etter som aktørene ikke har insitamenter til å redusere egen fangst og bevare og vedlikeholde fiskebestanden til neste periode, uten kontroll over andre aktørers uttak. Hvordan myndighetene velger å begrense fisket har imidlertid stor betydning, og spørsmålet er om dagens virkemidler gir en samfunnsøkonomisk god flåtestruktur.

Godt forvaltede bestander vil med en effektiv ressursinnsats av arbeidskraft og realkapital generere avkastning som overstiger normal avlønning av innsatsfaktorene – såkalt ressurs- eller grunnrente. Myndighetenes reguleringer av teknologi, innsatsfaktorer og individuelle kvoter kan hindre en økonomisk fornuftig tilpassing til den teknologiske og markedsmessige utvikling, og slik begrense næringen i å realisere verdiskapingspotensialet og dermed grunnrenten.

Kvoteregimet regulerer direkte fordeling av inntekt mellom fartøygrupper, altså mellom grupper av produsenter med ulike produksjonsteknologier, ved at det forhindrer overføring av produksjon mellom produsentgruppene. Kvoteregimet regulerer ikke direkte fordeling av inntekt fra fiskeressursen til lokalsamfunn eller regioner. Bare hvis det er lav geografisk mobilitet av kvoter innenfor en fartøygruppe og produsentenes inntekter i stor grad tilflyter lokalsamfunnet, er det en indirekte fordeling av inntekt til regioner/lokalsamfunn. Hvis formålet til myndighetene var å sikre en geografisk inntektsfordeling, er det ikke opplagt at dette kvoteregimet er det mest effektive.

Diskusjonen ovenfor omfatter i hovedsak de direkte virkningene av selve fisket, men fordelingen av fiskeressursene har også konsekvenser nedstrøms i verdikjeden. Sjømat fra ulike flåtegrupper kan ha betydelig forskjellig egnethet og lønnsomhet i ulike deler av sjømatindustrien. Eksempelvis er råstoff fra frysetralere oftest bedre egnet til klippfisk enn fersk filet. Når flåtestrukturen er gitt, påvirkes dermed også foredlingsindustrien betydelig. Foredlingsbedriftene har ulike forutsetninger for driften og ulike bedriftsinterne ressurser. Det er ikke gitt at alle vil oppleve positiv effekt av endringer i flåtestrukturen, men enkelte bedrifter kan utnytte mulighetene dette gir. Det viktige er at den samlede norske verdiskapingen blir høyere. I dette bildet hører også utenlandsk foredlingsindustri med, og det kan tenkes at oppmykning av begrensningene i fiskeflåtens struktur også gjør segmenter av disse mer konkurransedyktige slik at totaleffekten for norsk foredling er usikker.

Lav kapasitetsutnyttelse er et problem for mange norske foredlingsbedrifter. Dette er delvis biologisk betinget, men fiskeflåtens struktur har også betydning. Fartøyene er i ulik grad fysisk egnet til fiske utenom sesongene, og kostnadsstrukturen favoriserer i ulik grad sesongfiske. En friere fartøystruktur vil muliggjøre bedre vertikal koordinering av landingene slik at kapasitetsutnyttelsen øker.

15.2.2.2 Utvalgets vurdering

I dag begrenser myndighetene aktørenes handlingsrom når det gjelder fiskeredskap og fartøyutforming, noe som gir samfunnsøkonomisk ineffektivitet i fisket. Videre gir restriksjoner på fiskeredskap og fartøyutforming begrensninger på hvilke råstoff og produktanvendelser industrien kan nyttegjøre seg, noe som hindrer industrien i å foreta effektive produksjonstilpasninger og produkttilpasninger til markedene. I sum begrenser myndighetenes politikk på dette området den samlede innovasjonsevnen til fiskeflåten og sjømatindustrien.

Utvalget er av den mening at for å øke verdiskapingen i hele den norske verdikjeden for villfanget fisk, må myndighetene tilrettelegge for effektive og fleksible fangstoperasjoner. Til det trengs en oppmyking av dagens begrensninger i hvilke teknologier som er tillatt å benytte. Når det gjelder redskap, har man de siste årene fjernet mange av begrensningene, men fortsatt står noen igjen. Utvalgets forslag om fri fartøyutforming innebærer også at det gis større muligheter for å drive foredling av fisk om bord i fartøy. Dette kan øke foredlingsgraden i norske fiskerier. Begrensninger som ivaretar ressurs hensyn bør fortsatt videreføres.

Fartøyteknologi henger tett sammen med begrensninger i anledningen til å samle kvoter på fartøy. Dette skyldes at ulike teknologier kan være økonomisk optimale under ulike skalabegrensninger. Dersom det bare tillates relativt små kvoter per fartøy vil typisk lite kapitalintensive teknologier være å foretrekke, mens store kvoter i større grad tillater at det investeres mer i arbeidsbesparende teknologi. I hvilken grad man vil se endringer i flåtestrukturen avhenger derfor i stor grad av oppmyking av strukturkvotebegrensningene.

Gjennom å tilrettelegge for en effektiv produksjon både på sjø og land kan man sikre at produksjonen ivaretas av de bedriftene som skaper størst verdi av våre fiskeressurser og at samfunnsøkonomisk lønnsomme investeringer foretas i innovasjo-

ner og realkapital. En størst mulig ressursavkastning vil også gi grunnlag en arbeidskraftgodtgjørelse som bygger opp om rekruttering, men som også kan ivareta eventuelle omstillingsgevinster gjennom overføring av arbeidskraft til andre sektorer i samfunnet.

Tiltakene må også forventes å ha effekter på den regionale fordelingen av fartøy og fiskere, hvor noen regioner og lokalsamfunn vil få færre fartøy og fiskere som følge av disse.

15.2.2.3 Tilleggsmerknad fra utvalgsmedlem Karlsen

Utvalgsmedlem Karlsen er positiv til fleksibel fartøyutforming og redskapsvalg. Dette forutsetter at det samtidig åpnes for at sjømatindustrien kan være majoritetseier i fiskeflåten.

15.2.3 Strukturkvoter

En grunnleggende utfordring i mange fiskerier er overkapasitet og overfiske, kjent som allmenninns tragedie (Gordon 1954, Scott 1955)². Dette betyr at ressursrenten fisket kunne generert anvendes til å opprettholde overkapasitet i fiskeflåten. Over tid har man innført ulike systemer for å motvirke disse problemene, først og fremst totalkvoter. Myndigheter i ulike land har også prøvd ulike tekniske begrensninger som fartøystørrelse og motorkraft. Disse har ikke vært tilstrekkelige for å begrense fangsten og overkapasiteten, noe som delvis skyldes teknologiske innovasjoner som har økt fangstkapasiteten. I mange fiskerier har man derfor innført ulike modeller for omsettbare fartøykvoter (eng: «Individual Transferable Quota»), kjent som ITQ-systemer. Dette er også delvis innført i de fleste norske fiskeriene gjennom de nåværende strukturkvoteordningene. Formålet med disse var, i tillegg til å redusere overkapasiteten, å bedre lønnsomheten i fiskeriene.

Ordninger for kapasitetsreduksjon i fiskeflåten har vært gjennomført i ulike grupper og med ujevne mellomrom siden 1960-tallet. Formålet med slike ordninger er å tilpasse kapasiteten til ressursgrunnlaget, samtidig som man tilrettelegger for et bedre driftsgrunnlag og lønnsomhet. Dagens regler innenfor dette området stammer

² Gordon, H. S. (1954) «The economic theory of a common-property resource», *Journal of Political Economy* 62:2, pp. 124–142.

Scott, A. (1955) «The fishery: The objectives of sole ownership». *Journal of Political Economy* 63, pp. 116–124.

fra St.meld. nr. 21 (2006–2007) *Strukturpolitikk for fiskeflåten*. Reglene for strukturkvoter inneholder flere begrensninger. Antall kvoteandeler som kan samles på ett fartøy er begrenset oppad i noe varierende grad mellom ulike flåtegrupper. Blant kystfiskefartøy over 15 m hjemmelslengde er det generelt tillatt å samle inntil tre ganger fartøyets grunnkvote. Dette gjelder innenfor alle fiskeriene fartøyet kan delta i. I kystgruppene avkortet de overførte kvotene med 20 pst. Torsketrålere kan samle inntil tre kvotefaktorer innen torsketrålgruppen. Ringnotfartøy kan samle inntil 650 basis tonn i ringnotgruppen.

I tillegg til begrensningen i hvor store kvoter et fartøy tillates å disponere, er det også geografiske restriksjoner på handelen. I kystgruppens torskefiskerier kan det bare overføres kvoter mellom fartøy fra samme fylke. Blant torsketrålerne kan det ikke overføres kvoter fra fartøy registrert i Nord-Norge til fartøy i Sør-Norge. Også andre geografiske begrensninger gjelder. Kvoter kan også bare overføres mellom fartøy i samme reguleringsgruppe. Det vil si at et fartøy med hjemmelslengde i gruppen konvensjonelle fartøy mellom 15 og 21 m kan bare få overført kvoter fra andre fartøy i samme gruppe.

15.2.3.1 Analyse

Alle disse begrensningene på omsetning av kvoter har implikasjoner for den samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske effektiviteten i flåteleddet, inklusive innovasjonsevnen til fiskeflåten. I tillegg påvirker reguleringene den vertikale koordineringen med resten av verdikjeden. Utvalget har valgt å konsentrere seg om begrensningene i kvotestørrelse og handel mellom fartøygrupper.

Sesongprofilen i landingene av fisk ble beskrevet som en av de viktige utfordringene for norsk foredlingsindustri. I et fritt fiske vil fiskefartøyene fiske så lenge dekningsbidraget er positivt, og tilgangen på råstoff for industrien vil da i hovedsak variere med fangstbarheten/tilgangen. Med begrensede kvoter vil innsatsen generelt forventes å konsentreres når bidraget er høyest; noe man ser tydelig i eksempelvis i torskefisket som i hovedsak finner sted i februar-mars. Dersom fartøyene gis anledning til å kjøpe kvoter, vil tilpasningen finnes et sted mellom disse ytterpunktene avhengig av prisen på kvoter. I praksis kompliseres valgene av mange faktorer, blant annet usikkerhet i mange dimensjoner og muligheten av å drive innen flere fiskerier. Det er likevel rimelig å anta at med mindre restriksjoner på mengden kvote fartøyene kan kjøpe, vil fartøyene utvide

fangstsesongen. Resultatene fra en studie av Svorken og Hermansen (2012³) viser at dette var tilfelle i den norske kystflåten torskefiske.

Oppmyking av kvotetakbegrensningene i strukturkvoteordningen vil på denne bakgrunn redusere sesongintensiteten noe, og slik gi grunnlag for bedre vertikal koordinering og økonomi hos foredlingsanleggene.

Den økonomiske effekten i flåteleddet, og dermed også for samfunnet, vil etter all sannsynlighet være betydelig større. I første rekke skyldes dette at antall fartøy vil gå ned (Asche m.fl. 2014) og at de faste kostnadene dermed reduseres. Dette vil primært øke verdiskapingen for samfunnet; og effekten på lønnsomheten i fiskeflåten vil avhenge av prisen den enkelte bedrift må betale for kvotene. Økonomisk teori tilsier at kvoteprisen vil være opp mot verdien av de økte fangstmulighetene og at effekten for de enkelte fartøyene vil være begrenset.

Større kvoter på hvert fartøy vil også bedre muligheten til å utnytte eventuelle skalafortrinn i form av utstyrsteknologier som senker fangstkostnadene eller bedre ivaretar kvaliteten på fangsten.

Internasjonalt er det vanlig med begrensninger i kvotekonsentrasjon og anledningen til å handle mellom fartøygrupper. Kroetz og Sanchirico (2014)⁴ viser at dette kan medføre betydelige tap i verdiskaping.

Færre fartøy gir isolert sett også positive effekter for miljøet. Primært er dette er knyttet til at det anvendes mindre ressurser til bygging av fartøyene, men også driftsmessige forbedringer har betydning. Det gjennomføres mindre vedlikehold, gir mindre gangavstand for fartøyene, samt at teknologier som reduserer drivstofforbruket raskere vil bli implementert. Oppmyking av restriksjonene på fiskefartøyenes mulighet til å slå sammen kvoter vil ha betydelige effekter på flåtestrukturen. Effekten avhenger av hvordan reglene implementeres. Erfaringene fra norske og andre lands innføring av omsettelige kvoter viser at antallet fartøy først og fremst blir betydelig redusert. Dette kan også føre til endringer i den geografiske fordelingen av fartøyenes hjemmehavner og aktivitet. Sysselsettingen blir også påvirket, med færre fiskere, men med høyere antall arbeidstimer i året for de gjenværende, dvs. en lavere andel deltidsfiskere og høyere andel hel-

³ Hermansen, Ø & M. Svorken 2012. Strukturkvoter demper sesongsvingningene i torskefisket. Økonomisk fiskeriforskning 22, pp. 22-32.

⁴ Kroetz, K., J. N. Sanchirico og D. K. Lew (2014) *Efficiency costs of social objectives in tradable permit programs*. RFF Discussion paper no 14-32, Washington DC.

tidsfiskere. Få har studert konsentrasjonseffektene av introduksjon av ITQ-systemer. Generelt kan man forvente at karakteristika ved hvert enkelt fiskeri vil være avgjørende for om man ender med en svært homogen eller variert flåte, og om denne blir bestående av små eller store fartøyer. I studier av eierskapskonsentrasjon i New Zealand finner man store variasjoner. I noen fiskerier er kvotene samlet på store trålere, mens i andre har man hatt en utvikling mot mindre fartøystørrelser (Connor & Shotton 2000, Stewart & Callagher 2011⁵).

De konsoliderende effektene i fiskeflåten kan også få implikasjoner for strukturen på foredlingsleddet. I første rekke kan dette resultere i at enkelte lokalsamfunn får færre fiskefartøyer. Dette kan vanskeliggjøre driften for foredlingsbedrifter og medføre nedleggelse av hjørnesteinsbedrifter med store negative konsekvenser for lokalsamfunnene.

15.2.3.2 Utvalgets vurdering, med unntak av utvalgsmedlemmene Fossli og Myrvang

Dagens strukturkvoteordning begrenser flåteleddets innovasjonsevne, samt muligheten for effektiv kapasitetsutnyttelse og høyere lønnsomhet, herunder realisering av grunnrenten. Dette elementet representerer etter all sannsynlighet den største potensielle positive økonomiske effekten for verdikjeden som helhet. Dermed begrenses også mulighetene for innovasjoner i vertikal koordinering med sjømatindustrien, og slik også lønnsomhet og verdiskaping i foredlingsleddet. Oppmyking av disse begrensningene vil til en viss grad gi grunnlag for bedre økonomi hos foredlingsbedriftene. Den positive effekten for verdikjeden som helhet vil være langt større og betydelig, hovedsakelig gjennom kostnadsreduksjon i fiskeflåten.

Utvalget anbefaler at dagens begrensninger i kvotetak per fartøy oppheves. I tillegg bør ressursene ikke tildeles som pakker, eksempelvis som for torsk, hyse og sei, men tildeles hver for seg. Dette vil gi fartøyene større fleksibilitet til å sette sammen en kvoteportefølje de anser økonomisk gunstig. Dette kan også ha positive effekter for foredlingsbedrifter som i større grad får mulighet

til å spesialisere seg på arter hvor tilførselen i dag er mer tilfeldig.

Avhengig av graden av kvotetak, kan oppmyking ha betydelige fordelingseffekter gjennom reduksjon av antall fartøyer og sysselsatte. Det er også rimelig å anta at fartøyene vil konsentreres om færre steder. Konkurranssevnen til fiskeforedlingsbedrifter på steder med mindre kvoter blir da svekket, og dette vil føre til ytterligere færre arbeidsplasser på disse stedene.

Utvalget anbefaler at det opprettholdes eller innføres begrensninger i muligheten for konsentrasjon av kvoter på selskapsnivå. Disse begrensningene må være slik at selskapene gis mulighet til å utnytte skalaøkonomiske fortrinn.

Oppmykning av strukturkvotebegrensningene vil kapitalisere store deler av den potensielle grunnrenten fra fiskeriene. For å ivareta politisk ønskede fordelingshensyn kan myndighetene vurdere å innføre en form for ressursrentebeskatning. Ut fra hensyn til at bedrifter skal foreta store verdsettings- og investeringsbeslutninger bør myndigheten klargjøre sin holdning til denne type beskatning og eventuelt nivå.

15.2.3.3 Tilleggsmerknad fra utvalgsmedlem Karlsen

Utvalgsmedlem Arne E. Karlsen er positiv til ytterligere strukturering i flåteleddet. Dette forutsetter at det åpnes for at sjømatindustrien kan være majoritetseier i flåteleddet.

15.2.3.4 Utvalgsmedlemmene Fossli og Myrvangs vurdering

Medlemmene Grethe Fossli og Trygve Myrvang viser til at Regjeringen i det siste året har sendt på høring forslag om å øke kvotetaket innenfor flere grupper.

Disse medlemmene mener at strukturering har vært et viktig og nødvendig virkemiddel de seinere år for å tilpasse flåten til ressursgrunnlaget. Tidligere struktureringer har medvirket til en forbedret lønnsomhet, og en sårt trengt fornyelse av flåten. I tillegg har det bidratt til at arbeidsbetingelsene i store deler av flåten har blitt svært konkurransedyktig.

Som det fremgår av utvalgets vurderinger vil en oppmykning av kvotetaket ha betydelige fordelingseffekter gjennom reduksjon av antall fartøyer og dermed også grunnlaget for å opprettholde en desentralisert fiskeindustri.

Det er viktig at balansen mellom lønnsomhet og struktur i kystflåten tilpasses aktiviteten og behovet

⁵ Connor, R. og R. Shotton (2000) «Trends in fishing capacity and aggregation of fishing rights in New Zealand under individual transferable quota». *FAO Fisheries Technical Paper* 404/2, ppp. 267-278.

Stewart, J. og P. Callagher (2011) «Quota concentration in the New Zealand fishery: annual catch entitlement and the small fisher». *Marine Policy* 30: 328-40.

for råstoff i kystsamfunnene. Tempoet i strukturtilpasningen må vurderes nøye før tiltakene vurderes.

15.2.4 Levering-, aktivitets- og bearbeidingsplikt

Pliktsystemet som beskrives og analyseres her stammer fra tildelingen av torsketråltilatelser under moderniseringen av nordnorsk fiske-/filetindustri etter andre verdenskrig og frem til 1980-tallet. Kystflåten skulle være bærebjelken i fiskeflåten. For å sikre lønnsom industriell virksomhet på land og helårige arbeidsplasser gjennom kontinuerlig råstofftilgang ble det ansett som nødvendig med supplement fra havgående trålere.

Trålerne var opprinnelig eid av foredlingsanlegget, eller av eiere med tette bånd til foredlingsanlegget, i medhold av dispensasjonsadgangen i Deltakerloven. Av ulike årsaker ble i mange tilfeller bindingene til de opprinnelige anleggene som trålerne skulle levere til, oppmyket. Som en konsekvens av oppmykingen stilte myndighetene vilkår for å opprettholde forsyningseffekten. Disse vilkårene utviklet seg til dagens system med leverings-, aktivitets- og bearbeidingsplikt. Målet med introduksjonen av trålerne – og dermed pliktsystemet – var, og er, å sikre råstofftilførsel til industrien for derigjennom å opprettholde sysselsetting og bosetting i distriktene.

Leveringsplikt er vilkår knyttet til torsketrålkonsesjonen til 20 av 37 torsketrålere. De fleste av disse er eid av vertikalt integrerte selskaper. Innholdet i leveringsplikten var i utgangspunktet definert gjennom individuelle vilkår, men i 2003 kom en egen forskrift om leveringsplikt. De individuelle vilkårene fastsetter til hvilken bedrift eller geografisk område som skal tilgodeses med leveranser, mens forskriften om leveringsplikt regulerer hvordan leveringsplikten skal gjennomføres. Formålet med forskriften er «å sikre anlegg som bearbeider fisk stabil råstofftilførsel fra torsketrålflåten», jfr § 1 i forskriften. 80 pst. av et fartøys fangst av torsk og 60 pst. av fartøyets fangst av hyse skal tilbys de tilgodesette bedrifter/områder som nevnt i de individuelle leveringsvilkårene. (Torsketrålkonsesjonen innebærer også en rettighet til å fiske sei, men den er ikke omfattet av leveringsplikten). Om disse ikke kjøper fangsten, skal den deretter tilbys andre i regionen (den såkalt *subsidiære* leveringsplikten). Denne omfatter tre regioner; I) Øst-Finnmark, II) Vest-Finnmark og Nord-Troms og III) Sør-Troms og Nordland. Hvis ingen andre i regionen ønsker å kjøpe, står fartøyeier fritt til å selge fangsten til den han ønsker. Det følger også av forskriftens § 5 hvilken pris kjøpere

må betale for leveringspliktig råstoff: «...fastsettes til gjennomsnittet av oppnådde priser for tilsvarende fisk (fersk eller fryst) på auksjon eller ved annen omsetning de siste to uker før salget finner sted i Norges Råfisklags distrikt».

Forskriften stiller krav om at 70 pst. av torskefangstene et anlegg har kjøpt av leveringspliktig råstoff skal bearbeides. Dette omtales som *bearbeidingsplikten*. Denne ble innført i 2007. Bearbeidelsesvilkåret ble fastsatt på grunn av at enkelte tilgodesette anlegg kjøpte leveringspliktig fangst og solgte den videre ubearbeidet, hvilket ga svært liten sysselsettingseffekt. Å kontrollere etterlevelsen av bearbeidelsesvilkåret er vanskelig. Fiskeridirektoratet kan innhente data om hvor mye fisk et anlegg har kjøpt og hvor mye som blir bearbeidet. Hvorvidt det er leveringspliktig råstoff eller annet råstoff som er bearbeidet, har man i dag neppe gode nok systemer for å kontrollere.

Aktivitetsplikt er krav knyttet til enkelte torsketrålernes konsesjonsdokumenter om at det skal drives fiskeforedlingsvirksomhet i regi av en bestemt bedrift på bestemte steder. Virksomheten er årsaken til at et foretak har fått ervervstillatelse for torsketrålere etter dispensasjonsadgangene i Deltagerlovens § 6, tredje ledd.

Aktivitetskravene har vanligvis følgende ordlyd: «Foretakets konsesjoner til å drive fartøy er knyttet til bestemt industrivirksomhet og vil ikke bli tillatt skilt fra denne. Det kan ikke uten videre påregnes gitt tillatelse til at fartøy overføres til søsterselskap e.l. Ved en eventuell nedbygging av industrivirksomheten ved Foretakets anlegg i (...), vil ervervstillatelsen og trålkonsesjon kunne bli trukket tilbake.»

Bare Havfisk ASA har i dag aktivitetsplikt påhvilende enkelte av sine fartøy. Denne er knyttet til anleggene i Melbu, Stamsund, Hammerfest, Storbukt, Båtsfjord og Kjøllefjord. Nergård AS har tidligere hatt aktivitetsplikt knyttet til anlegg i Skjervøy og på Bø, men har etter avtale med Skjervøy og Bø kommuner blitt fritatt denne mot et vederlag til kommunene. I et annet tilfelle ble det av Nærings- og fiskeridepartementet slått fast at Havfisk ikke har aktivitetsplikt i Mehamn etter som det ikke var aktivitet ved anlegget der da Aker Seafoods i 2005 fikk overta aksjene i West Fish-Aarsæther og Nordic Sea Holding. I tillegg betalte Giske Havfiske AS et vederlag til Hasvik kommune i 2008 da de to, i en avtale med Fiskeri- og kystdepartementet, kjøpte seg fri fra leveringsplikten som den opprinnelige tråleren Riston hadde til Hasvik.

En hovedhensikt for myndighetene for tildeling av torsketrålkonsesjoner etter Deltakerlovens

dispensasjonsadgang var å sikre råstoff til kontinuerlig drift ved anlegg, for å støtte opp under sysselsetting og bosetting – eller som det nå heter i Deltakerlovens § 6, 3. ledd: «... når næringsmessige eller regionale hensyn tilsier det.» Med dagens debatt rundt de leveringspliktige torsketrålerne og hvorvidt de *de facto* bidrar til den kontinuerlige tilførselen av råstoff egnet for landanleggenes produksjon, er det en betimelig spørsmålsstilling om dette virkemidlet bidrar til å oppfylle av sysselsettings- og bosetningsmålet i Deltakerloven.

15.2.4.1 Analyse

God koordinering mellom leddene i den komplekse verdikjeden for fiskeri er svært utfordrende. Et fiskefartøy skal forsøke å utnytte sine innsatsfaktorer optimalt i svært usikre omgivelser med skiftende fangstrater, vær og marked. Det relevante marked for et fiskefartøy er foredlingsindustrien som ligger spredt langs kysten, bedrifter som ofte må ta beslutninger hvis resultat ikke ses før etter flere måneder. For en torsketråler er som oftest det relevante marked internasjonal foredlingsindustri, mulig gjort gjennom innfrysing av råstoffet ombord og levert til fryselagrene langs kysten. De tre pliktene gir i utgangspunktet en betydelig inngripen i enkeltaktørens handlingsrom og har potensial for en vesentlig reduksjon av den økonomiske effektiviteten.

Dagens utforming av leveringspliktregimet, der råstoffet må tilbys ulike aktører i en trinnavis prosess, har ikke stor innvirkning på den optimale utnyttelsen av råstoffet. I all hovedsak selges råstoffet til aktører som også ville kjøpt dette uten leveringsplikt. Prosessen krever imidlertid administrasjonskostnader i både rederi, foredlingsanlegg og hos myndighetene. Dette reduserer lønnsomheten. En bokstavelig praktisering i tråd med de individuelle vilkår for leverings- og bearbeidingsplikt, ville imidlertid gitt betydelig større konsekvenser for lønnsomheten. Fangsten fra en tråler som er omfattet av regimet, ville da måtte foredles på et gitt anlegg. Et slikt krav gir lite rom for driftsfleksibilitet og stor risiko for suboptimal utnyttelse av ressursene – både av fartøy, landanlegg, kvote og arbeidskraft.

Den vertikale koordineringen påvirkes i stor grad av leveringspliktsystemet. Fangstsammensetningen hos en torsketråler består av ulike arter, størrelser og kvaliteter. Disse har ofte ulik optimal anvendelse, eksempelvis benyttes stor torsk oftest til salt/klippfisk, mens mindre fisk oftest går til filet. Om én bedrift skulle motta et råstoff med slike variasjoner, så måtte den velge å

etablere ulike produksjonslinjer for optimal anvendelse av råstoffet, eventuelt å ha færre linjer og akseptere at en del av råstoffet blir suboptimalt utnyttet eller solgt videre. Dette valget er ikke trivielt. Erfaringer tyder på at spesialiseringsgevinstene kan være betydelige, og at de mest økonomisk effektive er anlegg som konsentrerer seg om en type produksjon. Det øvrige, uønskede råstoffet transporteres da til andre aktuelle produksjonsanlegg. Alternativt kan driften av tråleren rettes inn mot fangst av et mest mulig ensartet produkt. Dette ville etter all sannsynlighet ha betydelige negative konsekvenser for økonomien i flåteleddet.

Bokstavelig leveringsplikt vil også hemme muligheten til å tilpasse seg endringer i etterspørselen. I dag går råstoffet i hovedsak til den foredlingsbedriften med høyest betalingsvilje, noe som oftest betyr det høyeste økonomiske utbyttet. Med leveringsplikt leveres råstoffet til en bedrift med en mer eller mindre definert produktportefølje, og man risikerer lavere økonomisk utbytte enn om råstoffet hadde blitt foredlet hos bedriftene som oppnådde best resultat.

Bearbeidingsplikten hindrer isolert sett bedriftene i å utnytte prisvariasjoner mellom foredlede og ubearbeidede produkter. På den måten reduseres det optimale økonomiske utbyttet for bedriftene, men denne formen for arbitrasje kan like gjerne utføres av rederiet.

Aktivitetsplikten medfører trolig det største økonomiske effektivitetstapet. Denne krever at produksjonskapasitet opprettholdes på definerte steder. I de fleste bransjer innebærer teknologiske innovasjoner og produktivitetsforbedringer at det er mest effektivt med færre og større produksjonsanlegg. I tillegg medfører endringene koblet med økte timelønnskostnader en dreining mot mer kapitalintensiv produksjon. Dette betyr at større anlegg favoriseres, som igjen reduserer antall anlegg. Aktivitetsplikten kan hindre bedriftene i en rasjonell utnyttelse av skalafortrinn og at utnyttelsen av den samlede kapasiteten blir svakere enn den ellers ville vært. Dette kan igjen ha konsekvenser for teknologivalg, produktportefølje og arbeidsstokkens effektivitet. For samfunnet kan det medføre økte kostnader til permitteringer dersom råstoffbasen er for liten til å holde jevn drift over året – eller dersom råstoffprisen i markedet er høyere enn det den tilgodesette bedriften vil/kan betale og råstoffet av den grunn går utenom.

Innovasjonsevne påvirkes ofte positivt av konkurranse. Med bokstavelig praktisert leveringsplikt vil den tilgodesette bedriften oppleve redu-

sert konkurransen, noe som på sikt kan redusere markedsarbeid og innovasjonstakt, som igjen reduserer det økonomiske utbyttet.

Leveringsplikten bærer i dag preg av å være en tilbudsplikt og påvirker ikke råstoffmarkedet i vesentlig grad. Bortfall av aktivitetsplikten vil trolig ha betydelig større konsekvenser, i alle fall for de bedriftene som er omfattet av denne. Det er ikke usannsynlig at flere av disse vil bli lagt ned; bedrifter som er svært viktige i sysselsettingssystemet i de aktuelle lokalsamfunnene. På den andre siden vil råstoffet som ble foredlet ved disse anleggene kunne gi grunnlag for økt behov for arbeidskraft i andre bedrifter. I hvilken grad dette vil finne sted er vanskelig å forutsi, men en regional omfordeling er utvilsom. Denne omfordelingen er i stor grad allerede effektivt, gjennom at fryst råstoff fra torsketralere med leveringsplikt har tilflytt klippfiskindustrien på Vestlandet, eller til foredlingsindustri i utlandet.

Et bortfall av leveringsplikten (og dermed bearbeidingsplikten) vil i liten grad ha økonomiske fordelingsvirkninger. Dagens system med prisregulering av leveringspliktig råstoff sikrer i stor grad at transaksjonsprisene mellom bedrift og anlegg er markedsriktige. Til en viss grad kan det argumenteres med at et bortfall kan innebære reduserte kostnader for rederiet og kanskje sikre en høyere pris enn dagens system godtgjør for. Bortfall av aktivitetsplikten kan føre til at flere foredlingsanlegg legges ned. Det vil bidra til en struktureringsgevinst for bedriften, men kan – som omtalt – ha negative samfunnsmessige effekter for de lokalsamfunnene som blir stående uten foredlingsanlegg, hovedsakelig gjennom tap av arbeidsplasser.

Fordelingen mellom rederi- og foredlingsenheter vil til en viss grad påvirkes av et frafall av pliktssystemet. Trålerne vil med en friere tilpassning i valg av kunder kunne optimalisere driften bedre og kanskje generere høyere inntekter (og mindre kostnader) enn med dagens ordning. For foredlingsanleggene – som allerede i dag i stor grad har erstattet tidligere trålerråstoff med fisk fra kystflåten – vil ikke et bortfall isolert sett innebære en stor økning i råstoffkostnaden eller en særlig forverring i muligheten for å tak i råstoff. I en bedriftsøkonomisk analyse – uavhengig av disse pliktene – anslo Norway Seafoods i samråd med Bedriftskompetanse å kunne spare i størrelsesorden 70 mill. kroner årlig gjennom å erstatte sine fire store anlegg med bare to. I tillegg ville det gi rom for 120–140 nye arbeidsplasser ved de

to anleggene som ble videreført⁶. Forslaget ble av ulike grunner ikke vedtatt i selskapets styre.

15.2.4.2 *Utvalgets vurdering, med unntak av utvalgsmedlem Fossli*

Utvalget vurderer pliktssystemet som her er beskrevet som lite hensiktsmessig både økonomisk og relatert til de opprinnelige intensjonene med pliktssystemet. Det omfatter få aktører i foredlingsindustrien og er administrasjonsskrevende. Pliktssystemet hemmer innovasjonsevnen til de berørte bedriftene. Dagens ordning med leverings-/tilbudsplikt har trolig relativt liten betydning for aktørenes handlingsrom og økonomi. Med dagens utforming har den også trolig liten betydning for sysselsettingen de aktuelle stedene.

Aktivitetsplikten representerer de største implikasjonene, både samfunnsmessig og økonomisk. Bortfall av denne vil tillate bedriften å utnytte ressursene betraktelig mer effektivt og gi grunnlag for betydelig forbedring av økonomien. Samtidig er det klart at kapasitetstilpassningen vil medføre nedlegging av aktiviteten på enkelte steder, hvilket vil kunne ha stor betydning for sysselsettingen i noen lokalsamfunn.

Utvalget er oppmerksomme på at det er knyttet betydelige verdier til både leverings- og aktivitetsplikten. Flere aktører er innvilget dispensasjon fra aktivitetskravet i deltakerloven for å eie torsketralere. Dette ble innvilget under bestemte samfunnsmessige krav og forventninger. I de fleste tilfellene er det tvilsomt om den pris som ble betalt for rettighetene reflekterte markedspris på det aktuelle tidspunkt. En opphevelse av pliktene vil potensielt kunne øke verdien for eierne. Det samme kan hevdes for de fiskereide trålerne med leveringsplikt.

Det er betydelig politisk strid knyttet til pliktssystemet. Lokalsamfunn langs kysten har store forventninger til lokal bearbeiding og sysselsetting basert på disse fiskeressursene. Utvalget er svært opptatt av at en avvikling av pliktssystemet gjøres på en akseptabel måte sett opp mot de krav som ble stilt da ordningene ble innført. De juridiske og økonomiske problemstillingene er antakelig omfattende, og utvalget vil derfor foreslå at det nedsettes en kommisjon med juridisk og økonomisk kompetanse som får som oppgave å komme fram til en samfunnsmessig forsvarlig løsning på saken som hensyntar alle parter, eksempelvis gjennom en økonomisk kompensasjon.

⁶ Se pressemelding fra Norway Seafoods ASA, 9. mai 2012: <http://www.norwayseafoods.com/text.cfm?id=1912&lid=3>

15.2.4.3 Utvalgsmedlem Fossli vurdering

Utvalgsmedlem Fossli mener at dagens reguleringsregime med leverings- aktivitets- og bearbeidingsplikt ikke fungerer godt nok. De overordnede målene med ordningene var å sikre lønnsom industriell virksomhet på land og helårlege arbeidsplasser gjennom kontinuerlig råstofftilgang.

Dette medlem har allikevel problemer med å trekke den konklusjon at hele systemet skal avvikles og at det løser problemene.

En avvikling av de tre pliktene vil være irreversibel.

Dette medlem mener at det vil være naturlig å foreta en grundig evaluering, samt å utrede muligheter til andre fleksible ordninger, f.eks. rederikvoteordninger, regionalisering osv.

Dette vil kunne muligens føre til en bedre fordeling av fangsten til anlegg som er i stand til å bearbeide den.

En fjerning av aktivitetsplikten vil måtte føre til nedleggelse av anlegg og derigjennom tap av arbeidsplasser. I tillegg vil kystflåten ha færre anlegg å levere til. I tillegg vil det ha negativ virkning på det lokale næringslivet der anleggene er lokalisert.

Dette medlem vil derfor ikke støtte forslaget om å oppheve aktivitetsplikten, og mener at en bør utrede mer fleksible ordninger når det gjelder leveringsplikten og bearbeidingsplikten.

15.2.5 Høstingsstrategi – demping av års- og sesongvariasjoner

Norske fiskeressurser er gjenstand for store naturlige svingninger som stammer fra en rekke biofysiske forhold som primærproduksjon, temperatur og dødelighet både fra fiske og predatorer. Beste praksis og føre-var tilnærming for å oppnå bærekraftig høsting, innebærer at myndighetene i stor grad følger de råd som kommer fra det internasjonale havforskningsrådet (ICES), og at næringsaktørene etterlever fastsatte reguleringer.

Selv med klare anbefalinger om kvotefastsettelse fra havforskerne, har myndigheter og politikere et visst slingringsmonn når endelig «Total Allowable Catch» (TAC) fastsettes. For mange norske kommersielle bestander er det utviklet forvaltningsregler som reduserer variasjonen i kvoter. Disse er vurdert og godkjent av ICES til å være i tråd med bærekraftig forvaltning. Formålet er å bidra til stabilitet og forutsigbarhet i næringen, men målet er underordnet målet om at gytebestanden med 95 pst. sikkerhet skal være større enn Bpa (gytebestandens føre-var referansepunkt).

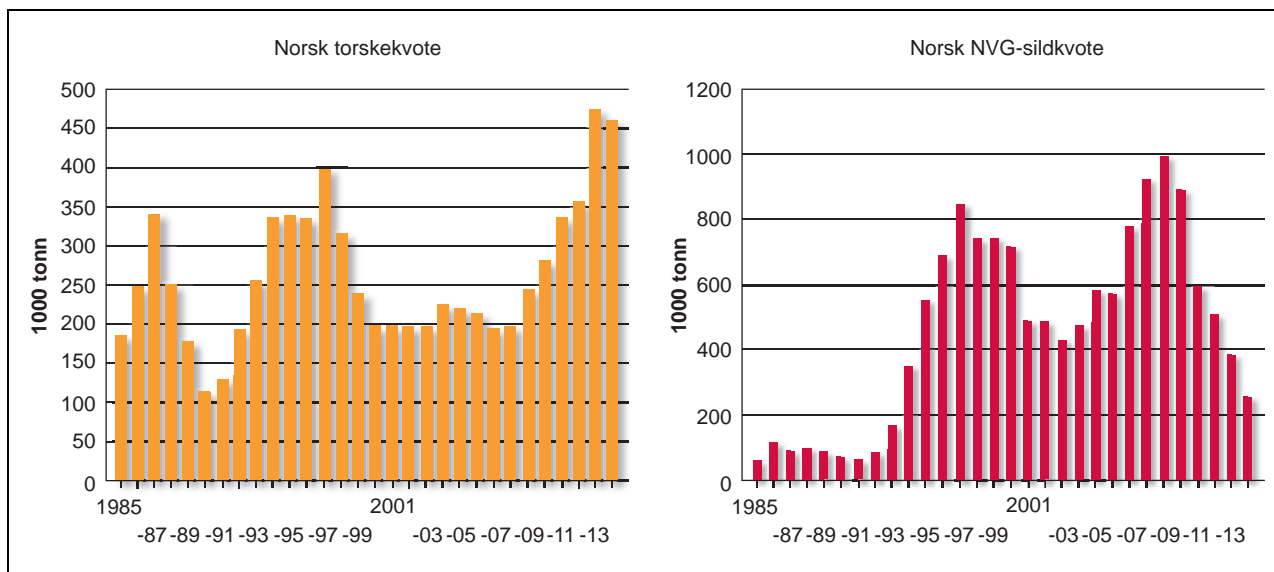
Norsk villfisknæring er preget av store sesongmessige variasjoner. I 2013 ble 57 pst. av torsken tatt i løpet av januar-april, mens 73 pst. av silda kom på land i januar, oktober og november. Tilsvarende i 2012 var 64 og 71 pst.. Men også mellom år har det vært store variasjoner. For torsk har den norske kvoten i perioden 1984–2014 variert mellom 113 000 og 472 000 tonn, med et gjennomsnitt på 261 000 tonn. Stabilitetsbetingelsen (+/- 10 pst. fra år til år) fra 2003 er oversteget i 18 av 30 år siden 1984, og største endring var hele 48 pst. fra året før. For perioden 2000–2008 var kun 2004 så vidt utenfor. Det illustrerer godt den store variasjonen fiskere, foredlingsbedrifter og markedet må tilpasse seg på relativt kort sikt (se under).

Større variasjon finner vi for sild. I samme periode, 1984–2014, varierte kvotene for NVG-sild mellom 62 000 og 1 000 000 tonn, med et gjennomsnitt på 462 000 tonn. Kun i åtte av 30 år siden 1985 har kvoteendringa vært innenfor +/- 10 pst. for sild. Forvaltningsregelen for sild inneholder imidlertid ingen stabilitetsbetingelse, og bestanden forvaltes sammen med EU, Færøyene, Island og Russland, i motsetning til torsk, hvor kun Russland er forhandlingspartner.

15.2.5.1 Analyse

At årlige fangstkvoter varierer mye over år, og svinger mye i nivå fra periode til periode, kan ha store økonomiske konsekvenser for næringen, både av markedsmessig og kapasitetsmessig karakter. For å få til en mest mulig effektiv produksjon, er det viktig med god kapasitetstilpassning slik at skalafortrinn kan utnyttes og at faste kostnader fordeles på flere produserte enheter. Med en innsatsfaktortilgang (fisk) som doubles eller halveres i løpet av noen få år, stiller det store utfordringer til kapasitetutnyttelse. Det viser dagens situasjon i pelagisk konsumsektor til fulle.

Med vekt på markedet, der mantraet de siste tiår har vært leveringssikkerhet og kontinuerlig tilflyt, ville jevnere ressurstilgang kunne underbygge en bedre markedspleie og felles innsats for å skreddersy produkter til ulike markeder. Når en «push»-orientert verdikjede som fiskeri blir «stresset» av at tilgjengelig kvantum doubles (eller halveres) i løpet av få år, så innebærer det konsekvenser ute i markedene. I 2013 ble 42 pst. av torskeknoten eksportert uforedlet (frost eller fersk torsk) og til en verdi av kr 16,25 per kg. I 2007 var andelen 22 pst. og eksportprisen den gang var kr 29,10. Dette fant sted i en situasjon der kvotene ble mer enn doblet. Større stabilitet på råvaretil-



Figur 15.1 Årlige norske kvoter på torsk og NVG-sild i perioden 1985–2014

gangen over år – som den torskesektoren hadde mellom 2000 og 2008 – ville gitt næringen større ro til å bearbeide sine markeder, samtidig som våre kunder med sikkerhet kunne sett at vi var leveringsdyktige og at felles innsats kunne rettes mot å reorientere produktene mot de best betalende segmentene.

Det kan også synes som om de utordringene næringen stilles overfor med hensyn til kvotevariasjoner stiller hvitfisksektoren overfor større stress enn det vi finner i pelagisk sektor. I pelagisk sektor har mel- og oljeanvendelsen, fungert som et tilleggsmarked for de store variasjonene i kvoter. Det er en sannhet med modifikasjoner etter som mel- og olje for mange arter har vært hovedmarkedet, og at konsumanvendelsen tok nesten hele kvantumet av sild da kvoten var på sitt høyeste (i 2009 gikk 91 pst. av landingene på 1 085 000 tonn NVG-sild til konsum). Tidvis fungerer dette markedet så godt, som følge av god etterspørsel fra forprodusentene, at det blir et hovedmarked. Fra 2010–2011 økte andelen av lodda som gikk til oppmaling fra 20 til nesten 60 pst, som følge av at mel- og oljeprisen økte med 40 pst.

Mindre variasjon i råvaretilførselen kan gi en fornuftig stabilitet i førstehåndsmarkedet. Kjøpere og selgere kunne i samarbeid og gjennom felles løsninger bli enige om en grad av vertikal koordinering hvor tilpasningen mellom fangst og produksjon ble best mulig over dimensjoner som var viktige for sluttprodukt og den endelige konsument.

Det er imidlertid stor usikkerhet hva som er mest fordelaktig med tanke på det økonomiske utfallet av enten å la totalkvoten svinge fritt, i henhold til havforskernes bestandsestimat og rådgiv-

ning, eller å legge en begrensning på variasjonen. For det første kan det mellom år være stor usikkerhet om bestandens størrelse, og det økonomiske utfallet vil være avhengig av etterspørselastisiteten, dvs. hvor mye etterspørselen endrer seg ved en prosentvis endring i pris. Også etterspørselastisiteter har vist seg vanskelig å estimere tilfredsstillende slik at det er vanskelig å gi gode svar om hva som er det mest hensiktsmessige.

Det er vanskelig nok fra et biologisk perspektiv, om enn fra et økonomisk. De fleste kommersielt viktige artene forvaltes i samarbeid med andre kyststater hvor det kan vise seg vanskelig å få til økonomisk begrunnede argumenter i internasjonale forhandlinger om størrelsen på TAC. Videre kan interaksjoner mellom arter, både i hav og marked, komplisere forholdene. Ett forhold som alene taler for en viss stabilitet i kvoter over år er den kapasitetsdrivende effekt store kvoteøkninger kan ha for næringen, med påfølgende konsekvenser når kvoten igjen går ned. I så måte er det ønskelig med stabilitet mellom år i uttaket, men det er ikke gitt av man kan regulere seg til denne stabiliteten.

15.2.5.2 Utvalgets vurdering

Utvalget mener de etablerte stabilitetsbetingelsene i dagens forvaltningsregler for hvitfiskartene torsk, hyse og sei er fornuftige ut fra et markeds-perspektiv. Implikasjonene for flere andre forhold er imidlertid så usikre at utvalget ikke har tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til å konkludere på dette.

15.2.6 Sesongvingninger

De fleste norske fiskeriene har sterke sesongvingninger. Kystflåtens torskefiske er i all hovedsak konsentrert om perioden medio januar til og med april, og i flere av de pelagiske fiskeriene er konsentrasjonen av fisket svært sterk. Fordelingen av fisket over året kan ha stor betydning for økonomien, både i flåteleddet og for foredlingsbedriftene. I tillegg kan sesongfiske ha betydning for sysselsetting og markedet.

Generelt kan man gå ut fra at aktørene søker å tilpasse seg slik at de oppnår høyest mulig fortjeneste fra aktivitetene. Sesongmønsteret blir da resultatet av aktørenes individuelle tilpasninger. Fiskens vandringsmønster gir store variasjoner i tilgjengelighet og avstand til kysten. Det påvirker fangstkostnadene sterkt. Andre biologisk betingede variasjoner i størrelse, kvalitet og innhold av biprodukter gir føringer for produktvalg og inntektsmuligheter. Det kan også være sesongvariasjoner i etterspørsel. Til slutt kan fiskefartøyene ofte delta i flere fiskerier, noe de også må ta hensyn til i sitt valg av fangstmønster. Valget representerer ofte et komplekst regnestykke for aktørene og påvirkes også av tilfeldige forhold. I et vel fungerende marked uten eksterne virkninger og reguleringer fra myndighetene som endrer incentiver for investeringer i fartøy og redskap samt fangstadsferd, vil man generelt måtte anta at aktørenes valg er den samfunnsøkonomisk optimale løsningen.

Fangstmønsteret gir trolig de største utfordringene for foredlingsindustrien, der kontinuerlig tilbud av produkter og jevn sysselsetting er viktig, eksempelvis i filetindustrien. For produsenter av lagringsstabile produkter, som klippfisk og tørrfisk, representerer sesongen mindre problemer. Tilsvarende for produksjon med små faste kapasitetskostnader.

Myndighetene har benyttet en rekke virkemidler for å jevne ut sesongprofilen, spesielt i torskefiskeriene. Torsketrål ble i sin tid tillatt for å motvirke det svært sesongbetonte fisket. Periodisering av kvoter, distriktskvoter og bifangstkvoter er eksempler på andre slike virkemidler. Periodisering vil si at myndighetene forbeholder en andel av årskvoten til fiske i en viss periode. Dette vil si at tilpasningsmuligheter innen fiske innskrenkes, noe som reduserer det potensielle økonomiske utbyttet for verdikjeden som helhet. For sjømatindustrien kan virkemiddelet imidlertid øke verdiskapingen, men da på bekostning av utbytte i fiskeflåten. Virkemiddelet har vist seg vanskelig å administrere for å få totalkvoten fisket opp. Dis-

triktskvotene fungerte i grove trekk som periodisering, ved at en gitt mengde fisk ble forbeholdt fiske i en viss periode. I tillegg var disse forbeholdt definerte geografiske områder. Myndighetene har også forsøkt å sette av torskekvote til dekning av torskefangster i fisket etter andre arter som hyse og sei på slutten av året. I prinsippet kan aktørene som ønsker å drive disse fiskeriene sette av en del av sin egen fartøyskvote for bruk i dette fisket. Avsetningen fungerer dermed som en subsidiering av disse ved at aktørene ikke tar hensyn til alternativkostnaden ved en slik bruk av torskekvoten.

De seneste årene har aktiviteten innen fangstbasert akvakultur av torsk økt betydelig. Sentralt i dette konseptet er det å utvide perioden torsk er tilgjengelig og dempe tilbudet i den viktigste fangstperioden. En viktig drivkraft for dette har vært myndighetenes kvotebonus for fiske av levende torsk. Ved levering av levende torsk til slike anlegg trekkes bare halvparten av fisken fra fartøys kvote. Dette representerer også en subsidie og kan dermed vri aktørenes incentiver slik at man øker aktiviteten innen dette fisket.

De norske kvoteårene går fra januar til og med desember, og aktørene må generelt tilpasse fisket innenfor denne perioden. Flere har foreslått å endre kvoteåret slik at kvotene tildeles fra eksempelvis 1. september (som på Island) og for ett år fremover. I en fullstendig forutsigbar verden vil ikke en slik endring ha stor betydning, bortsett fra eventuelle renteeffekter for aktørene. Med dagens rentenivå vil disse være svært små. Imidlertid er ikke verden fullstendig forutsigbar, og mange tilfeldige forhold som eksempelvis vær og motorhavari kan hindre aktørene i å drive fiske. Dette vil isolert sett føre til at risikoen ved å utsette fisket øker dess nærmere sluttdatoen man kommer. Fartøyeierne vil derfor være mindre tilbøyelige til å planlegge gjennomføring av fisket mot slutten av perioden. En endring av kvoteåret som foreslått vil flytte denne risikoen, og slik kunne gi økt fiske mot slutten av perioden.

Det er imidlertid vanskelig å forutsi hvordan dette vil påvirke aktørenes adferd og landingene mot slutten av året. Kostnadene ved fiske utenom sesongen er etter all sannsynlighet høyere enn under sesongen. Erfaringene fra år med fritt fiske, samt årene før fisket ble kvotebegrenset kan gi innsikt i hvilke effekter man kan forvente. Tidlig på 1980-tallet utgjorde torskefisket i tredje tertial om lag 10 pst. av totallandingene, mot dagens om lag 5 pst. I denne perioden må vi regne med at alternativkostnaden for fritid var vesentlig lavere enn i dag. Sildekvotene var også svært lave, noe

som gir lavere alternativkostnader for å drive torskefiskerier på høsten. Begge disse faktorene trekker ned det forventede høstfisket som ville oppstått som følge av endring av kvoteåret.

Å endre kvoteåret er også forbundet med betydelige utfordringer for myndighetene og knyttet til forvaltningen av fiskeriene. Det mangeårige forvaltningssamarbeidet med Russland tar utgangspunkt i dagens kvoteår, og endring vil kreve forhandlinger og aksept for dette. Havforskernes arbeid og anbefalinger om kvoter er også innrettet mot dagens kvoteår og vil måtte endres.

Myndighetene har gradvis innført såkalt kvotefleksibilitet i flere fiskerier. Implementeringen varierer i noen grad, men i hovedsak innebærer dette at aktører kan forskuttere eller utsette fangst av en definert andel av fartøykvoten mellom kvoteårene. Et forslag om dette innen torskefiskeriene er nå på høring fra myndighetene. Deler av den positive effekten fra endring av kvoteåret vil kunne oppnås gjennom anledningen til å utsette fangst over kvoteåret, ettersom fartøyenes risiko ved å planlegge et høstfiske da blir vesentlig redusert.

15.2.6.1 Utvalgets vurdering

Utvalget anerkjenner at dagens sesongmønster i fiskeriene medfører utfordringer for sjømatindustrien. Samtidig er det lite som tilsier at aktørenes tilpasning innenfor kvoteåret ikke gir det beste økonomiske utbyttet for verdikjeden som helhet, gitt de øvrige reguleringer som fiskerinæringen er underlagt og som påvirker fangststrategier og investeringer i fartøy og redskap. Endring av fangstmønsteret gjennom ulike virkemidler kan bedre økonomien for foredlingsbedriftene generelt, men dette må ha basis i at kostnadene som påføres flåten ikke overstiger gevinstene for sjømatindustrien.

Myndighetene har mulighet for å påvirke fangststadferd knyttet til den risiko for tapt inntekt som oppstår ved utløp av kvoteåret. Denne kan føre til at aktørene i mindre grad planlegger for fiske mot slutten av året. Utvalget anbefaler at myndighetene innfører ordninger som reduserer denne risiko, eksempelvis gjennom de foreslåtte kvotefleksibilitetsreglene. Endring av kvoteåret i torskefiskeriene vil kunne gi en viss økning i høstfisket og slik en viss utjevning av sesongfisket. Deler av denne effekten vil i all hovedsak også oppnås gjennom fleksibilitetsreglene. Med dette unngår man også de forvaltningsmessige utfordringene knyttet til endring av kvoteåret.

Bonusordningen for levendefangst kan bare forsvares som et midlertidig virkemiddel for innovasjon på dette området. Denne ordningen må evalueres ut fra i hvilken grad den stimulerer til innovasjoner som faktisk kan gi bedriftsøkonomisk lønnsomme strategier for levendefangst.

Sesongmønsteret i fiskeriene må også ses i sammenheng med øvrige tiltak som utvalget foreslår.

15.2.7 Førstehåndsmarkedet for fisk

I norsk sjømatindustri legger myndighetene enkelte føringer på hvilken organisasjonsform aktørene kan velge. I det følgende delkapitlet vil utvalget diskutere disse rammene og deres hensiktsmessighet.

Det norske omsetningssystemet for villfanget fisk, skalldyr m.v. er unikt i global sammenheng. Fiskesalgslagsloven krever at alle leveranser og salg av slikt råstoff skal skje gjennom, eller med godkjenning av, et salgslag. Systemet sikrer mulighetene for en unik registrering og kontroll av nasjonalt fangstuttak, og dermed et godt grunnlag for en forsvarlig forvaltning av ressursene i havet. Videre sikrer systemet også mulighetene for effektive sporingssystemer, både for kontroll og kommersielle formål.

Fiskesalgslagsloven er en fullmaktslov som inneholder få direkte krav til hvordan fangstregistreringen og omsetningen skal skje, men kun fiskere – eller deres organisasjoner – kan stå som eiere/medlemmer av samvirkeforetaket. Salgslagene som er opprettet i medhold av loven, har et forholdsvis vidt spillerom til å utforme salgsvilkår og omsetningsform. I følge loven *skal* et fiske-salgslag fastsette allmenne salgsvilkår og *kan* bestemme hvilke omsetningsformer som skal benyttes (§ 10). Videre *kan* det bestemme minsteprisordninger etter forhandlinger med industrien (§ 11).

At loven gir salgslagene betydelig frihet til selv å fastsette regelverket for omsetningen, gjør at dagens seks salgslag har valgt forskjellige løsninger for omsetningen. Næringens struktur innenfor de ulike områdene, tradisjon og ønske fra salgslagene eiere danner grunnlaget for de valgte løsningene. Norges Sildesalgslag praktiserer et system der fangstene som hovedregel selges via auksjon, mens Norges Råfisklag – det andre store salgslaget – praktiserer flere omsetningsformer der fiskerne selv velger den de ønsker og kan benytte seg av. Hos Norges Råfisklag er direkteavtaler mellom fiskere og kjøpere det mest vanlige, men andelen av omsetnin-

gen som selges over auksjon, har økt de senere år. Dette dreier seg i stor grad om ombordfryst råstoff.

I tillegg til å ha ansvaret for å organisere selve omsetningen i førstehåndsmarkedet, har salgslagene etter hvert fått et stadig større ansvar for det som må defineres som offentlige kontrolloppgaver. Både fiskesalgslagsloven og havressursloven pålegger salgslagene å utøve kontroll med ressursuttaket. Førstnevnte har i tillegg en bestemmelse som gjør at departementet kan pålegge salgslag å fremme eller ha tilsyn med råstoffkvalitet og håndtering (§ 16).

Fiskeres eksklusive medlemsrett til salgslagene, og dermed også kontroll i de styrende organer, innebærer at fiskerne har fullmakter til å fastsette vilkårene for hvordan omsetningen skal skje innenfor rammer begrenset av lov og forskrifter gitt av myndighetene. Det innebærer at de også er gitt myndighet til å fastsette minstepriser. Loven inneholder bestemmelser om obligatorisk mekling ved uenighet om minstepris, men endelig vedtak ligger til salgslagene. I tillegg innebærer salgslagenes pålagte offentlige kontrolloppgaver i realiteten en kontroll av egne medlemmer på vegne av myndighetene.

15.2.7.1 Analyse

Fiskesalgslagsloven og salgslagene spiller en svært viktig rolle for å holde oversikt og kontroll over fangstuttak, og bidrar til bærekraftig ressursutnyttelse. Loven, som den fremstår i dag, synes ikke å ha negativ betydning for verken verdiskaping, industriens lønnsomhet eller mulighetene for vertikal koordinering i verdikjeden. Som en fullmaktslov uten spesifiserte krav til innhold i salgsvilkår, omsetningsformer og minstepriser, er det *hvordan* fiskesalgslagsloven praktiseres som kan være av betydning for verdiskaping, lønnsomhet og mulighetene for vertikal koordinering.

I tillegg til de prinsipielle meningsforskjellene mellom fiskersiden og industrisiden om fiskesalgslagsloven og maktulikheter, er det en del praktiske utfordringer knyttet til omsetningssystemet. Når det høstes av fellesskapets ressurser, påligger det aktørene et ansvar å unngå sløsing med ressursene. Deler av dagens verdikjede for sjømatråstoff, spesielt innen hvitfisksektoren, har flere mangler som kan bidra til at aktørene ikke velger fangststrategier med hensyn på kvalitet og sesong som ikke er optimale for verdikjeden. Akse m.fl. (2014) har påvist til dels betydelige kvalitetsutfordringer innen torskfiskerierne. Dette reduserer den totale verdiskapingen og lønnsom-

heten i foredlingsleddet som vist i Karlsen m.fl. (2013)⁷.

Isolert sett skulle det diskrimineres prismesig mellom råstoff av ulik kvalitet, men man observerer bare små prisvariasjoner i markedet. Dette gir fiskerne svakere incentiv til å ivareta kvalitet og fiske utenom sesong, og premierer driftsformer med høy fangsteffektivitet (Sogn-Grundvåg og Henriksen 2014)⁸. En av erfaringene fra Råfisklagetets forsøk med ferskfiskauksjon i 2005/06 var et økt vekt på kvalitet (Norges Råfisklag, 2007)⁹.

Sesongmønsteret i fiskerierne er sterkt preget av biologiske faktorer, men også markedsplassen kan ha betydning for landingsmønsteret som oppstår. Det er liten variasjon i pris på spesielt torskfisk mellom høy og lavsesong, noe som kan indikere at markedsplassen ikke tilstrekkelig fanger opp utfordringene i perioder med overskuddstilbud.

En undersøkelse (Svorken og Hermansen 2014) viser at det, på tross av et omsetningssystem som skal sikre at all fangst skal registreres, foregår uregelmessigheter ved at fisk blir levert uten registrering. Undersøkelsen antyder et omfang, men det er vanskelig å si noe helt eksakt. Relatert til den totale omsetningen har slik underreportering sannsynligvis et lite omfang, men like fullt er det uakseptabelt.

Andre praktiske utfordringer finner vi i uenigheter mellom salgslagene og industrien når det gjelder salgsvilkår, herunder minsteprisfastsettelse. Selv om partene i stor grad er enige om vilkårene for omsetning, er det tidvis stor uenighet. I hvitfisksektoren dreier disse uenighetene seg stort sett om minsteprisfastsettelsen, spesielt i turbulente markedssituasjoner. I pelagisk sektor har øvrige salgsvilkår av og til blitt trukket fram av noen aktører som problematiske.

Asche m.fl. (2014) påpeker at minsteprisene sjelden er til hinder for omsetningen siden kjøpestopp ikke skjer ofte. Det hevdes derfor at salgslagene i liten grad utøver markedsmakt til fordel for fiskerne. Asche m.fl. (2014) viser til at den opprinnelige begrunnelsen for at salgslagene ble gitt anledning til å sette en minstepris var å forhindre at lokale kjøpere utøver kjøpermakt. Det påpekes

⁷ Karlsen, K M, Ø Hermansen og M Svorken 2013. Driftsøkonomi og kvalitetsfeil i foredling av fisk – Resultater fra intervju med bedrifter og produksjonsforsøk. Rapport 29, Nofima, Tromsø.

⁸ Sogn-Grundvåg, G og E Henriksen 2014. The influence of human rationality and behaviour on fish quality. *Ocean & Coastal Management* 87(1): 68-74.

⁹ Norges Råfisklag 2007. Årsberetning 2006.

at det fremdeles er mulig at minsteprisregimet har en funksjon i så måte, spesielt for den lite mobile delen av kystflåten.

Erfaringene fra vinterfisket 2009 illustrerer imidlertid at minsteprisene kan skape utfordringer (Dreyer og Bendiksen, 2010)¹⁰.

Asche m.fl. (2014) peker på at dagens salgslagsstruktur innenfor hvitfisksektoren er fragmentert med fem ulike enheter og foreslår at disse slås sammen til ett nytt salgslag.

Under erkjennelsen av at norsk sjømatnærings primære fortrinn ligger i de naturgitte ressursene vi forvalter, så er det viktig at knappheten og kvalitetene på disse godene reflekteres gjennom prisen de omsettes for. I økonomifaget fremheves ofte auksjoner som den mest effektive metoden for at prisen skal gjenspeile godets relative knapphet, og derigjennom allokeres til den mest effektive utnyttelsen av det. Men skal prisen kunne signalisere varens relative knapphet på en god måte, slik at det går til den markedsaktøren med høyest betalingsvilje, må forutsetningene for konkurranse i størst mulig grad være oppfylt – deriblant at kjøper og selger ikke har markedsrett til å påvirke prisen. Lorentzen (2005)¹¹ påpeker at de fordelaktige sidene ved auksjonsomsetningen først kan realiseres når auksjonen blir drevet på en balansert måte, dvs. at systemet ikke favoriserer noen av partene. Han peker på at auksjonssystemet i denne betydningen må være nøytralt. Dette er i tråd med Ryelutvalgets innstilling (NOU 1999: 3, s. 12) der det beskrives krav til nøytrale markeds plasser. Her heter det blant annet: *«For at markeds plassen skal opprettholde tillit fra aktørene i markedet og allmennheten, må den fremstå som nøytral, uavhengig av dominerende særinteresser og med integritet. For å oppnå tillit må markeds plassen fastsette klare vilkår for virksomhetens kunderelasjoner. Kundene må oppfatte praktiseringen av vilkårene som forutberegnelige og stabile. Samtidig må sanksjoneringen av brudd på vilkårene fremstå som konsekvent.»*

Lorentzen peker videre på at råvarebørser ikke eies av kjøpere eller selgere, og at uansett eierskap til salgslaget må det sørges for at den mindre mobile flåten ikke utnyttes av sterke kjøpere. Videre hevder han at både salgslagene og førstehåndsmarkedsstrukturene jevnlig bør evalueres av Konkurransetilsynet. I den forbindelse

peker han på varens lett bedervelighet som gjør at den som «sitter på fisken» har et problem dersom den ikke blir omsatt. Det er et forhold som kan utnyttes i en forhandlingsposisjon og som taler for en minstepris til beskyttelse for den minste flåten.

Gjennom konkurranse på like vilkår i førstehåndsmarkedet vil fangsten tilflytte den som betaler best til enhver tid. Nøytralitet i førstehåndsmarkedet, der aktørene opptrer uten markedsrett, vil kunne sikre råstoffpriser som gjenspeiler godets relative knapphet bedre enn i dag. Det kan innebære større prisvariabilitet enn i dag, med en lavere pris i høysesongen (som reflekterer et stort tilbud) og høyere priser utenfor sesongen, som kan initiere endret fangstatferd og underbygge målet om større kontinuitet i landingene.

Sett fra sjømatindustriens ståsted kan større kontinuitet i råstofftilførselen underbygge behovet for en kostnadseffektiv produksjon og muliggjøre bedre kontinuitet i markedstilførselen. Førstehåndsprisen, eller råstoffkostnaden, vil ikke isolert sett reduseres: I et velfungerende førstehåndsmarked vil prisen på råstoffet gjenspeile sluttproduktmulighetene, og de mest effektive videreforedlingsbedriftenes betalingsvilje. Et førstehåndsmarked som gjennom prissetting klarer å premiere både kvalitet og kontinuitet, vil kunne ha positiv effekt for sjømatindustrien. Industrien kan derigjennom finne bedre tilpasninger i henhold til de best betalende sluttmarkedene, uten at verdiskaping nødvendigvis overføres fra ett ledd til ett annet i verdikjeden. Det vil også tilrettelegge for økt verdiskaping for hele sjømatnæringen.

15.2.7.2 Utvalgets vurdering

Ut fra det som er nevnt foran, vurderer utvalget det som viktig for en bærekraftig forvaltning av de viltlevende ressursene i havet at fiskesalgslagslovens bestemmelser om obligatorisk omsetning opprettholdes. Systemet er også viktig for å få til gode markeds plasser med ryddige forhold, best mulig råstofflyt, høy verdiskaping og like konkurransevilkår for aktørene i dette råvaremarkedet, og som Asche m.fl. (2014) understreker bidra til å skape nye effektive former for omsetning av fisk.

Utvalget vil påpeke at salgslagene må utøve sitt mandat på en slik måte at Norge fremstår som verdensledende innen organisering av råvaremarkeds plasser for fisk m.v. Slike markeds plasser må ha tillit fra aktørene i markedet. De må legge til rette for økonomisk effektiv vertikal koordinering gjennom ulike omsetningsmåter som auksjon,

¹⁰ Dreyer, B. og B.-I. Bendiksen (2010) «I etterpåklokskaps lys. Finanskrisens effekter i torskesektoren». Rapport nr 23. Nofima, Tromsø.

¹¹ Lorentzen, T. (2005) «Omsetningsformer og kontrakter i pelagisk sektor». SNF-rapport nr 8. Samfunns- og næringslivsforskning, Bergen. Februar.

spotsalg og kontrakter. Videre må de ha gode incentiver for å innovere med omsetningsformer som ivaretar kontroll, kontinuitet og kvalitet bedre enn i dagens system. Dette innebærer en proaktiv tilrettelegging for å hente ut gevinstene fra markedsbasert omsetning, hvor aktørene beskyttes mot utilbørlig utnyttelse av markedsrett. I tillegg må salgslagene være effektive i sin drift og ivareta og videreutvikle de gode rutineene fra dagens salgslag mht transaksjonene mellom selger og kjøper.

Utvalget mener at det er viktig at salgslagene har økonomi, kompetanse og kapasiteter som gjør markeds plassene mest mulig effektive og verdiskapende. Med basis i Asche m.fl. (2014) har utvalget grunn til å anta at dagens struktur med fem salgslag ikke er optimal, men har ikke tilstrekkelig grunnlag for å konkludere eksakt. Dette forutsettes vurdert konkret i oppfølgingen av utvalgets arbeid.

Vurdering fra utvalgets flertall

Utvalgets flertall – medlemmene Aursand, Elvevoll, Steen, Karlsen, Møgster og Tveterås mener at de skisserte ambisjoner ovenfor best løses gjennom nøytralt eierskap til salgslagene med styrer sammensatt med kompetanse til å utvikle markeds plassene i tråd med ambisjonene om mer verdiskapende førstehåndsomsetning. Siden ny fiske-salgslagslov nettopp er trådt i kraft gjennom et enstemmig stortingsvedtak, mener imidlertid flertallet at det kan være vanskelig å gjøre slike endringer nå uten at loven har fått virke en stund. Flertallet vil likevel peke på at mandatet til det utvalget som vurderte og foreslo ny fiskesalgslagslov, var svært begrenset. Flertallet vil derfor anbefale – som en løsning som kan iverksettes relativt raskt – at det innføres en oppmannsordning (voldgift) som kan tre inn ved uenighet rundt fastsettelse av salgsvilkår, inkl. minstepriser, jf. forslag presentert i innstillingen fra råfisklovs-utvalget.

Vurdering fra utvalgets mindretall

Utvalgets medlemmer Fossli, Olaisen, Berfford og Myrvang viser til at nåværende fiskesalgslagslov ble enstemmig vedtatt av Stortinget i 2013 og har hatt virkning fra 1. januar 2014. Loven har dermed nettopp trådt i kraft og har ikke virket gjennom et år. Utvalgets analyse konkluderer med at loven, som den fremstår i dag, ikke synes å ha negativ betydning for verken verdiskaping, industriens lønnsom-

het eller mulighetene for vertikal koordinering i verdikjeden.

Disse medlemmer mener derfor at loven må få virke en stund før den evalueres og før en eventuelt vurderer endringer. Medlemmene registrerer at det også etter at den nye loven trådte i kraft er diskusjoner om eierskap til salgslagene og styrets sammensetning. Disse medlemmer mener at en kan vurdere å få inn nøytrale eksterne styremedlemmer. Hvor mange dette skal være og hvordan de skal rekrutteres må utredes.

15.3 Koordinering av tilsynsmyndigheter

Sjømatindustrien er en svært heterogen masse av bedrifter, og spenner fra lakseslakterier som med doble skift og helårlig drift ivaretar svært store råstoffmengder til små bedrifter innen tørrfisk eller saltfisk som bare håndterer noen få tonn fisk årlig. Som påpekt blant annet i Winther m.fl. (2014) er det stor variasjon i bedriftene med tanke på tilgjengelige administrative ressurser. Mange aktører i sjømatindustrien har vist til at flere av kravene som stilles fra offentlige kontrollorganer som Mattilsynet, Arbeidstilsynet og miljøvernmyndighetene er innfløkte og lite differensierte mhp. for eksempel bedriftsstørrelse. Det pekes på at et stort lakseslakteri og en liten tørrfiskbedrift står likt med tanke på sjekkpunkter, antall kontroller og krav om rapportering. Videre fremheves det at regelverket oppleves som firkantet og tidvis stiller strenge krav uten riktige proporsjoner.

I Lorentzen og Bendiksen (2014) gjennomgås det regelverk som norske sjømatbedrifter arbeider under, samtidig som de noe nedslående resultatene fra Mattilsynets nasjonale tilsynsprosjekt¹² for hvitfiskindustrien i 2013 analyseres. Antall avvik som ble påpekt av Mattilsynet lar seg vanskelig forklare fra bedriftens lokalisering, råstoffmottak, størrelse, aktivitet og produksjon, er en av konklusjonene. Mattilsynet selv antyder i sin rapport viktige årsaker til at rutiner svikter, eller at internkontroll ikke er på plass, kan være kultur og holdninger til hygiene.

Utvalgets inviterte næringsaktører påpekte også at enkelte av kontrollorganene og regulatorne som næringen står ovenfor, ikke nødvendig-

¹² Mattilsynet (2013) «Sluttrapport: Prosjekt hvitfisk 2013». Mattilsynets nasjonale tilsynsprosjekt. Mattilsynet, Tromsø. 22. oktober. Se: http://www.mattilsynet.no/mat_og_vann/produksjon_av_mat/fisk_og_sjomat/mottak_tilvirking_fisk/hygienien_i_hvitfisknaeringen_maa_bedres.11484

vis synes å stå i overensstemmelse med de næringspolitiske målene for næringen, hvilket gjør kontrollene utfordrende. Det ble også fremholdt, med referanse til utfordringene med for eksempel å skaffe eksportdokumenter hos Mattilsynet, at servicetankegangen ikke nødvendigvis stod i høysetet, og at de ulike kontrolletatene ikke ble ansett som lagspillere for sjømatindustrien. Andre mente det var summen av kontroller, at ulike regulatorer beslaglegger administrative ressurser ved ulike anledninger, som utgjorde den største utfordringen for med tanke på kontroller, og det ble tatt til orde for at et eget Sjømatkontrollverk kunne lette dette trykket dersom kontrollene var samordnet og fant sted samtidig.

15.3.1 Utvalgets vurdering

Utvalget er av den formening at de endringer som har skjedd med tanke på tilsynsmyndighetene overfor sjømatindustrien, fra Fiskeridirektoratets kontrollverk til en fragmentering med Mattilsyn, salgslag, direktorat og andre, er vanskelig reverserbar. Utvalget mener tilsynsmyndighetenes kontrollinnsats ovenfor industrien kan tilrettelegges bedre gjennom samordning, slik som man ser ovenfor for eksempel hotell og restaurantnæringen der etatene samordner kontrollen.

Like viktig som at industrien står ovenfor et likt sett av regler, hvilket ivaretar konkurranse på like vilkår, er det at reglene praktiseres likt i ulike deler av landet. Som påpekt i Lorentsen og Bendiksen (2014) i det nasjonale tilsynsprosjektet i 2013, kan det ha vært forskjell mellom enkelte regioner på hvor nøye kontrollen har vært gjennomført på enkelte punkter. Utvalget mener at sammenslåing av regioner i Mattilsynet kan bidra til en mer enhetlig kontrollpraksis.

15.4 Regelverksharmonisering

Ulike nasjonale regimer for innveing av pelagisk fisk ved landing kan skape forskjeller i konkurransebetingelsene mellom aktørene. Et vel så viktig argument for harmonisering er at kvotekontrollen og fangststatistikken som ligger til grunn for forskernes bestandsestimering gjøres likt for å få best mulig kunnskapsgrunnlag på plass. De viktigste av våre pelagiske arter deles mellom andre kyststater i Nordøst-Atlanteren, og fra et ressurskontrollperspektiv er det viktig at ett kilo fangst er det samme i alle land som deler på ressursen.

I dag er strukturen i pelagisk konsumindustri og i mel- og oljeindustrien en helt annen enn for

bare få år siden. Over en 15-årsperiode har det pågått et utvalgsarbeid for harmonisering av regelverket. Opprinnelig skjedde dette mellom Norge, Færøyene og EU, men der Island, Russland og Grønland har kommet til etter hvert. Et ens regelverk om veiing før sortering kom på plass i 2004 og for konsumsektoren ble det innført to pst. vanntrekk. Denne felles avtalen vil revideres i 2014, men for råstoff som går til konsumsektoren må problemkomplekset på det vesentligste sies å være løst, selv om det fins små nasjonale forskjeller mellom regelverket rundt innveing (som f.eks. transparens rundt veiing). Inntil avtalen var på plass, var forskjellen stor landimellom – f. eks. fire pst. i Norge og 8–13 pst. i Danmark.

For mel- og oljeindustrien er forholdet et litt annet. I dag finner vi noe over 20 mel-/olje-anlegg rundt Nordsjø-bassenget: 13 på Island, fem i Norge, to i Danmark og ett i henholdsvis Skottland, Færøyene og Irland. Utfordringen knytter seg i hovedsak til forskjeller i godkjente innveingsmetoder og spesielt til vanddrenasjen fra råstoffet. I flere nasjoner er det ikke vanntrekk ved landing, men en viss grad av vanddrenasje skjer på det avsilingsareal, med perforerte plater, som råstoffet føres over før veiing foretas. Andre forskjeller forekommer også, og for at danske anlegg skal ha anledning til å by på råstoff ved norske auksjoner, må de installere et eget avsilingsanlegg som tilfredsstiller våre krav når norsk fangst mottas fra våre fartøy.

Spørsmålet om vanntrekk og harmoniserte regler er et spørsmål som er analogt med hvitfisksektorens utfordring rundt omregningsfaktor og landing av sløyd eller rund vekt: Det reiser både konkurransemessige og kontrollmessige aspekter. Utvalget mener det er viktig å stimulere til at konkurransen foregår på like vilkår mellom land som ivaretar det samme råstoffet, og at kvoteavregning internasjonalt skjer etter en omforent metode. Til sist er det et myndighetsansvar å få til et regelverk som er praktiserbart og mulig å håndheve, og som oppfyller de krav som stilles til en moderne næring.

15.4.1 Utvalgets vurdering

Utvalget mener spørsmålet om regelverksharmonisering for veiing av fisk internasjonalt bør tillegge våre myndigheter. Det er viktig, både for å sikre lik konkurranse om råstoffet i land som høster av samme ressurs, og for å sørge for riktige fangstdata til de biologiske parametrene i beregning av fiskebestander.

15.5 Kontroll med ressursuttaket

Manglende reguleringer, teknologiske endringer og subsidier har bidratt til overfiske av mange kommersielle bestander. FNs matvareorganisasjon, FAO, har lenge arbeidet for å få implementert bærekraftige reguleringsregimer som kan bidra til å stoppe denne utviklingen og bygge opp bestandene. Her har den globale atferdskodeksen «Code of Conduct for Responsible Fisheries» fra 1995 vært sentral. I denne er to elementer sentrale: Kunnskap om artenes bestandsutvikling og strenge reguleringer av fangst gjennom ulike former for kvoter.

Fangststatistikk er både en viktig input i disse analysene og for kontrollen med uttaket av bestanden. Feil i denne kan få betydelige negative implikasjoner for både bestandssituasjonen og økonomien. I de norske fiskeriene er grunnlaget for statistikken sluttsettler som utstedes av salgslagene på basis av opplysninger fra fisker og fiskekjøper.

Et betydelig problem i denne sammenhengen er at næringsaktørene har et klart økonomisk incentiv til å underrapportere fangstmengden. Mye av forskningen på ulovlig adferd er basert på Becker (1968)¹³ som antok at aktører ville bryte loven om nytten er større enn den forventede ulempen forbundet med straffen. Nyere forskning tar i større grad hensyn til at andre elementer som indre motivasjon og sosiale normer spiller en betydelig rolle i å forklare adferd. Avhengig av situasjonen vil personer være mer eller mindre villige til å handle mot egne moralske standarder (Hauser 2006)¹⁴.

Selv om også andre faktorer er viktige, er det klart at forholdet mellom forventet gevinst og straff er viktig i forståelsen av omfanget av regelbrudd. Når gevinsten er stor og sannsynligheten for å bli avslørt er liten, er det mer attraktivt å begå lovbrudd. Tilsvarende når sanksjonen som iverksettes er liten. Christophersen (2011)¹⁵ viser at lovbrudd i tilståelsessaker som regel straffes med mindre bøter. Bare i et fåtall saker anvendes strengere straffesanksjoner. Dette tyder på at den forventede straff er liten ved underrapportering.

Ulovlig adferd kan være smittsom (Richter m.fl. 2013)¹⁶, og dersom en kritisk masse bryter reglene, kan normene bortfalle. Dette kan bety at

kontrollvirksomheten som drives av myndighetene, ikke bare er viktig for å avsløre og forebygge ulovligheter ut fra et nytteperspektiv, men også bidrar til å opprettholde normene knyttet til at dette er uakseptabel adferd (Nøstbakken 2013)¹⁷.

At problemet i noen grad finnes i norske fiskerier, understøttes av flere undersøkelser. Gezelius (2002)¹⁸ viser at fiskerne generelt føler en sterk moralsk forpliktelse til å etterleve loven, men at denne kan oppheves for å sikre seg og sin familie en rimelig inntekt. I slike tilfeller risikerer man ikke tap av sosial status. Svorken og Hermansen (2014) gjennomførte en anonymisert spørreundersøkelse blant kystfiskere i torskefiskeriene, hvor en viss andel svarte at det rapporteres for liten fangst til myndighetene. Riksrevisjonen (2007) fant samme resultat i en spørreundersøkelse, samt ved analyse av data fra Fiskeridirektoratets kontroller.

Med unntak av utkast på havet, krever regelbrudd et samarbeid med både fisker og fiskekjøper. Fiskekjøper kan også ha egeninteresse av underrapporteringen, da dette gir tilgang på mer råstoff. Det er likevel ikke nødvendig at begge parter ønsker dette. Det kan være tilstrekkelig at bare en av partene ønsker dette. Vilårene for hva som rapporteres avhenger av forhandlingsmakten til partene.

Minstepriser kan i noen tilfeller skape økte incentiv for underrapportering (Asche m.fl. 2014). Dette kan oppstå når minsteprisen ikke gir grunnlag for lønnsomt fiskekjøp. Dersom kostnaden for næringsaktørene ved stopp i aktiviteten er betydelig, kan aktørene gjøre ulovlige grep for å bringe den faktisk betalte prisen ned. Dette kan gjøres gjennom eksempelvis nedskrivning av kvaliteten eller «storhundre»; levering av mer fisk enn det som rapporteres. Resultatene fra Svorken og Hermansen (2014) indikerer at begge disse metodene anvendes i noen grad.

Omfanget av underrapportering kan påvirkes av kvotesituasjonen, kostnads- og prisforhold. I en situasjon med lave kvoter og høye priser øker incentivet for slik aktivitet siden kvoten kan strekkes lengre. Dersom kostnaden ved å fange fisk er lav, øker også incentivet, alt annet likt.

¹³ Becker, G S 1968. Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy* 76(2): 169-217.

¹⁴ Hauser, M D 2006. *Moral minds: How nature designed our universal sense of right and wrong*. New York, Ecco.

¹⁵ Christophersen, J G 2011. Organisert fiskerikriminalitet i et nordatlantisk perspektiv. Rapport til Fiskeri- og kystdepartementet.

¹⁶ Richter, A, D van Soest & J Grasman 2013. Contagious cooperation, temptation and ecosystem collapse. *Journal of Environmental Economics and Management* 66: 14-158

¹⁷ Nøstbakken, L 2013. Formal and informal quota enforcement. *Resource and Energy Economics* 35(2): 191-215.

¹⁸ Gezelius, S S 2002. Do norms count? State regulation and compliance in a Norwegian fishing community. *Acta Sociologica* 45(4): 305-14

Underrapportering skaper problemer for forvaltningen av fiskeriene, miljømessig bærekraft og ressursøkonomien. Regelbruddene påvirker også konkurransesituasjonen mellom fiskerne og mellom foredlingsanleggene (Nøstbakken op. cit.). Selv om alle har tilsvarende økonomiske incentiver til underrapportering, er det betydelig variasjon i holdninger og hvordan vi lar oss påvirke av sosiale normer og holdning til straff. Personer som har større tilbøyelighet til lovbrudd, vil da ha en konkurransemessig fordel. Ressurskriminalitet blir slik en ytterligere konkurransearena mellom fiskekjøperne, i tillegg til den normale konkurransen gjennom priser, produktivitet og markedsføring. Dette kan føre til at oppmerksomheten på de sistnevnte blir lavere enn det burde være, med påfølgende effektivitetstap i økonomien.

15.5.1 Utvalgets vurdering

Utvalget anser det som svært viktig at fangst- og landingsopplysningene er korrekte. Feil informasjon kan ha negativ betydning for flere forhold. I første rekke gir dette overbeskatning av ressursen, som er uheldig miljømessig og på lengre sikt gir økonomiske tap. Underrapportering kan også resultere i feilaktige bestandsanslag som fører til u hensiktsmessig forvaltning både miljømessig og økonomisk.

Muligheten til ulovlig å konkurrere på underrapportering av fangst, gir uheldig konkurransevridning som i mindre grad stimulerer til å innovere på de lovlige arenaer. Dette hemmer den langsiktige verdiskapingen i foredlingsleddet så vel som totalt i verdikjeden.

Myndighetene er klar over denne problematikken og legger en betydelig ressursinnsats i å kontrollere at lovverket etterlevs. Som i de fleste tilfeller er ikke kontrollen perfekt, og det finner etter all sannsynlighet sted regelbrudd i form av utkast på sjø og urapporterte landinger. Dette skjer i varierende grad, både over tid og regionalt og er relativt begrenset sett i forhold til de totale landingene.

Hvis minsteprisene settes slik at mange foredlingsaktører ikke har grunnlag for lønnsom aktivitet gis næringsaktørene økonomisk incentiv til underrapportering; alternativet er ofte stopp i aktiviteten med de betydelige negative konsekvenser dette medfører. Slike tilfeller bør unngås gjennom en tett oppfølging av minsteprisfastsettelsen.

I mange tilfeller skaper omregningsfaktorene mellom ulike produktformer og rund vekt problemer for rapporteringen av riktig mengde. Spesielt har det oppstått problemer når fisken leveres

usløyd, da den faktiske vekten er høyere enn om man hadde sløyd fisken og anvendt den offisielle omregningsfaktoren. Dette skaper en betydelig konkurransevridning i favør av levering av sløyd fisk. For mange er det en betydelig effektivitetsgevinst i å sløye fisken på land – biproduktene ivaretas bedre, prosessen kan gjøres mer kostnadseffektivt og fiskeren kan bruke mer av sin tid på fiske og kvalitetsfremmende råstoffhåndtering. Utvalget er kjent med at myndighetene krever at fisken skal veies på transaksjonstidspunktet og at andre metoder gir forvaltningsmessige problemer. Utvalget mener samtidig at det bør legges til rette for at aktørene kan velge de mest effektive og verdiskapende prosessene og at myndighetenes krav i størst mulig grad likebehandler alternativene.

For å øke regel etterlevelsen knyttet til underrapportering basert på andre forhold, anbefaler utvalget at myndighetene detaljert gjennomgår kontroll- og sanksjonsregimet. Risiko for aktørene bestemmes av sannsynligheten for å bli avslørt og straffenivået. I dag kontrolleres bare om lag 0,6 pst. av landingene. Utvalget mener denne andelen bør økes, eller at det etableres andre kontrollmekanismer som har samme effekt. Spesielt bør man undersøke mulighetene som moderne informasjons- og overvåkingsteknologi gir. Sanksjonsformen i mange av straffesakene på dette området er oftest relativt små bøter. Utvalget mener at straffenivået bør skjerpes for slike overtredelser.

Utvalget er kjent med at kontroll og sanksjonsregimet ikke er tilstrekkelig for å unngå slik adferd. Samtidig er dette svært kostnadskrevenende. Myndighetene bør få foretatt studier av hvordan ulike informasjonsteknologier kan brukes for å øke andelen råstoff som kontrolleres samtidig som kostnadene holdes på et forsvarlig nivå. Myndighetene bør i denne sammenheng også vurdere modeller for en kontroll utført av en uavhengig tredjepart på alt ilandført fiskeråstoff, slik som man har i enkelte andre land. Det kan synes utfordrende med den strukturen vi i dag finner i hvitfisksektoren, uten at man avskjærer muligheten, men for pelagisk og fryselagre trengs kanskje ikke de store endringene. Det er naturlig at næringsaktørene selv bidrar til å finansiere en slik kontrollvirksomhet.

Kontroll gjennom normer og sosialt press bidrar i dag sterkt til at problemet er relativt lite i norske fiskerier, og representerer en langt mer kostnadseffektiv adferdskontroll. I samråd med næringsorganisasjonene og andre bør det iverksettes tiltak som forsterker riktige normer og synliggjør de negative konsekvensene av underrapportering.

Kapittel 16

Oppdrett av laksefisk

Den norske verdikjeden for oppdrettet laksefisk har vært en formidabel suksess målt i vekst i verdiskaping og langsiktig lønnsomhet. Også i global akvakultur-målestokk er norsk lakseoppdrett blant de mest vellykkede. Produksjonen av laksefisk legger beslag på små arealer langs en vidstrakt kyst. På en rekke bærekraftindikatorer har laks en sterk posisjon sammenlignet med andre proteiner. I rapporten «Verdiskaping basert på produktive hav i 2050 anslås potensialet for norsk lakseproduksjon til fem millioner tonn innen 2050 (Anon, 2012)¹.

Årsakene til veksten i verdiskapingen er på etterspørselssiden et stort antall innovasjoner i produkter, måltidsløsninger og distribusjonskanaler. Dette har ført til at det er lakseprodukter for alle måltider fra frokost til kveldsmat, hverdag og helg, og ulike høytider. Lakseprodukter og -måltider er tilgjengelige i mange land i ulike dagligvare og HoReCa distribusjonskanaler. Dette har delvis blitt gjort mulig av en rekke innovasjoner som har gitt produksjonsvekst med lavere kostnader per produsert kilo.

Samtidig har oppdrettslaksens suksess i markedene i form av økt etterspørsel etter hvert ikke blitt møtt av en tilsvarende økning i produksjonen som har holdt prisene nede på et nivå som gir en normal avkastning på investert kapital. I stedet har det siden om lag 2005 blitt økende global knapphet som reflekteres i høye priser og ekstraordinært høy lønnsomhet hos lakseoppdrettsselskapene. Denne knappheten skyldes at kombinasjonene av naturgitte forutsetninger og konkurranse med andre brukerinteresser i kystsonen, har begrenset utbredelsen av lakseoppdrett globalt. Når andre lakseproduserende land har slitt med å ekspandere produksjonen av ulike årsaker har dette gitt rom for norsk vekst.

I verdikjeden for laks tilfaller den økonomiske gevinsten av global knapphet i stor grad oppdrettsleddet. Dette er naturlig, da det er lakseoppdrettsleddet som sitter på den knappeste faktoren i verdikjeden, nemlig egnede lokaliteter og produksjonskonsesjoner i sjøen, og er en struktur en ser i andre naturressursbaserte verdikjeder. I bearbeiding av laks har bedriftene i langt mindre grad ressurser som er knappe, eller vanskelige å kopiere. Unntakene er noen selskap som har etablert merkevarer, men dette utgjør en mindre andel av det totale utbudet av lakseprodukter. Spesielt på høye prisnivåer kan det være vanskelig å velte prisøkninger fra oppdretterne i sin helhet over på konsumentene, og dagligvarekjedene har ofte en betydelig forhandlingsmakt sammenlignet med mellomliggende ledd i verdikjeden. Som følge av dette har den laksebaserte sjømatindustrien i Norge og Europa kommet i en økonomisk marginskvis mellom oppdrettsleddet og dagligvareleddet på høye priser.

Når man sammenligner med verdikjeder for villfisk burde den laksebaserte sjømatindustrien ha bedre forutsetninger for å lykkes økonomisk på flere områder. Mye av primærbearbeidingen (sløyng og filetering) foretas av vertikalt integrerte oppdrettsselskaper, produksjonen i sjøen er under en langt større grad av kontroll og jevnere gjennom året enn for villfisk, og primærbearbeidingen foregår typisk i langt større skala enn for hvitfisk. På noen teknologiområder er også laksebasert sjømatindustri ledende i Norge, og er også ledende i sjømatsegmentet internasjonalt når det gjelder produktutvikling. Den lave lønnsomheten i primærbearbeiding av laksefisk viser likevel at disse nevnte faktorene ikke er tilstrekkelige forutsetninger for å lykkes økonomisk. Dersom den globale knappheten på laks fortsetter vil marginpresset gi et sterkt incitament til å innovere ytterligere i den laksebaserte sjømatindustrien.

Den laksebaserte sjømatindustrien er fortsatt en ung næring sammenlignet med annen næringsmiddel industri, med et betydelig potensiale for ytterligere læring og innovasjon i fremti-

¹ Anon (2012) Verdiskaping basert på produktive hav i 2050. Rapport fra en arbeidsgruppe oppnevnt av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskap (DKNVS) og Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA), Oslo.

den. I betydelig grad har den vokst med basis i lakseoppdrettsselskaper som har betydelig vekt på produksjonen i sjøen, hvor det har vært store vekstmuligheter for produksjon og høye fortjenestemarginer. Det tar tid å utvikle kompetanse innen ledelse, prosess, markedsføring, etc. – det som kan sammenfattes som næringsmiddelindustrikompetanse. Det er rimelig å anta at læring og innovasjon på en rekke områder vil forbedre den laksebaserte sjømatindustrien på både kostnads- og inntektssiden. Av den laksebaserte industrien kan man forvente at en betydelig høyere intern kompetanse og finansielle muskler kan settes inn i innovasjonsprosesser enn i deler av den villfiskbaserte industrien.

I motsetning til de villfiskbaserte verdikjedene har laksenæringen også muligheter til å øke sin produksjon vesentlig i fremtiden. En høy og voksende total tilførsel av levende laks fra norsk oppdrett gir den laksebaserte sjømatindustrien unike muligheter til å innovere i storskala produksjonsprosesser. Videre vil en stor total råstoffbase fordelt på relativt få sjømatindustrilegg gi internasjonalt unike muligheter for utvikling av biprodukter fra sløying og filetering. Verdikjedene i kjøtt- og kyllingproduksjon indikerer at det er en rekke innovasjonsmuligheter – også i de vertikalt integrerte selskapene – for effektivisering av prosesser fra oppdrett til bearbeiding og videre til kunder, for produktutvikling basert på ulike deler av hel laks, samt ytterligere lønnsom tilpasning av disse til kunders og markeds behov. Dette vil kunne baseres på vekst i den totale norske råstofftilførselen, og at næringen får handlingsrom når det gjelder geografisk lokalisering og konsentrasjon av produksjonen i oppdrett og bearbeiding.

For lakseverdikjeden vil utvalget i det følgende vektlegge forutsigbare rammebetingelser fra myndighetene for vekst i oppdrettsproduksjonen av levende råstoff, samt handlingsrom for lokalisering av produksjon i oppdrett og sjømatindustri innenfor bærekraftige rammer knyttet til miljø og sykdom.

16.1 Total produksjon

Oppdrettsproduksjonen av laksefisk har hatt stor vekst siden næringens begynnelse på 1970-tallet. Norskekysten med sine gode lokaliteter og stor kapasitet for organisk belastning kan gi grunnlag for betydelig vekst i produksjonen fra dagens nivå. Produksjonen begrenses i dag direkte og indirekte av myndighetene gjennom antallet konsesjoner og biomassen tillatt per konsesjon. I tillegg

spiller naturligvis markeds- og biofysiske forhold viktige roller for aktørenes tilpassing av produksjonen. Et viktig formål med reguleringen er å ivareta hensynet til miljømessig bærekraft. Dette målet har fått større oppmerksomhet over tid, noe som er en naturlig utvikling gitt den enorme økningen i lakseproduksjonen de siste 30 årene, og de opplevde og målbare miljøeffektene som følger med denne. På lokalitetsnivå gjøres dette i stor grad gjennom andre og mer spesifiserte krav, men også den totale produksjonen har betydning i denne sammenheng.

Tildelinger av ny kapasitet har blitt gjennomført med ujevne mellomrom, i ulike former og med ulike vilkår. I første rekke har myndighetene ønsket å tillate vekst i produksjonen, men oppnåelse av andre mål har påvirket vilkårene for vekst. For en god utnyttelse av verdiskapingspotensialet kan dette være problematisk.

16.1.1 Analyse

Begrensning av oppdrettsproduksjonen fra myndighetenes side innebærer en betydelig påvirkning av aktørenes handlingsrom og kan dermed ha stor betydning for verdiskapingen. Det er vanskelig å sette presise grenser for miljømessig bærekraft, og dermed må begrensningen gjøres innenfor et mulighetsrom. Her kan det tas hensyn til markedsforhold og betydning for verdiskaping. Det er imidlertid lite trolig at myndighetene har tilstrekkelig informasjon og kunnskap til å fastsette optimalt nivå. Myndighetene signaliserer da også at markedstilpassingen av produksjonen er en oppgave for næringsaktørene.

Markedene for laksefisk er dynamiske og produksjonen kan påvirkes betydelig av sykdommer, temperaturendringer m.m. Å finne gode avveininger mellom tilbud og etterspørsel er derfor vanskelig for næringsaktørene. Uforutsigbarhet i de myndighetsdefinerte rammene for tilbudssiden vil ytterligere komplisere denne tilpasningen. Relativt lang responstid i produksjonen forsterker problematikken. Oppdretterne har visse muligheter til å endre produksjonen gjennom tid for slakting, men da det tar om lag to år fra startføring til slakteklar fisk, er dette handlingsrommet begrenset.

Lakseoppdrett er en svært kapitalintensiv næring, med store investeringer i produksjonsutstyr og biomasse. Næringen vil være meget avhengig av tilgang på finanskapital til konkurransedyktige betingelser, og en nøkkelfaktor her vil være mulighetene for forutsigbar vekst. En forutsigbar modell for produksjonsvekst vil bedre verdikjedens mulighet for investeringer, planleg-

ging og markedstilpassing, og slik øke verdiskapingen. Forutsigbarheten må antas å ha stor betydning for aktørene som driver videreforedling og har størst behov for koordinering av verdikjeden. Modellen, som har vært praktisert de senere år, med varierende tildelinger og vilkår, gir liten forutsigbarhet og svært variabel vekst i produksjonskapasiteten. Spesielt kriteriene rundt teknologivalg og bearbeiding kan være problematiske for verdiskaping. Dette kan føre til at aktørene tar valg som gir lavere verdiskaping for å sikre seg en verdifull tillatelse; kjent som rent-seeking i økonomisk teori. Det er også betydelig risiko for at man tildeler tillatelsen til aktører som ikke er de mest effektive til å utnytte denne. At mange av tillatelsene som ble gitt i 2009 basert på disse kriteriene, ble omsatt relativt kort tid etter tildeling, tyder på at dette var tilfelle.

Et forhold som bør tas hensyn til relatert til veksttakten er Norges langsiktige markedsandeler. Dersom norske myndigheter begrenser produksjonsveksten i Norge sterkt vil dette kunne føre til at andre aktører øker sin produksjon og slik tar markedsandeler Norge ellers ville tatt. Dette vil spesielt være tilfelle hvis en restriktiv norsk veksttakt bidrar til høye laksepriser som gjør andre lands ekspansjon lønnsom.

16.1.2 Utvalgets forslag

Forutsigbare kriterier for vekst er viktig for at verdikjeden for laksefisk skal gjøre effektive tilpassninger og bidra til vekst i verdiskapingen. Spesielt de siste årenes tildelingspolitikk for nye konsesjoner med varierende kriterier har i liten grad gitt forutsigbarhet i veksten i produksjonskapasiteten.

Utvalget fraråder at myndighetene bruker kriterier som åpner for betydelig bruk av skjønn ved tildeling av nye produksjonskapasitet, enten dette er knyttet til lokal bearbeiding, grønne teknologier eller andre. Dette er begrunnet både i prinsipielle problemer ved uproduktiv profittsøking som da oppstår (rent seeking), og de dårlige erfaringene man har hatt med de nevnte kriteriene i de siste tildelingsrundene.

Næringen har stort vekstpotensial, og bør få anledning til å vokse for å gi positive bidrag til økonomien. Utvalget ønsker å tilrettelegge for dette. Utvalget mener at samfunnet skal legge til rette for en jevn og forutsigbar vekst i totalproduksjonen, begrenset bare ut fra hensyn til miljø og sykdom. Veksten må også ta hensyn til faktorer som areal og potensielle brukskonflikter med andre aktører i kystsonen.

Det anbefales at myndighetene arbeider videre med å etablere et sett av kunnskapsbaserte og veldokumenterte kriterier knyttet til miljø og sykdom som gir aktørene bedre forutsigbarhet. Siden ulike regioner kan ha ulike forutsetninger for bærekraftig vekst ut fra disse kriteriene kan dette innebære at den prosentvise økningen i produksjonskapasitet fordeles ulikt mellom regionene.

16.2 Produksjonsreguleringssystem akvakultur

Den norske produksjonen av laksefisk viser sesongvariasjoner, og slaktingen av fisk er betydelig høyere på høsten enn resten av året. Flere vertikalt integrerte selskaper har trukket frem at dette kan være problematisk.

Produksjonsprofilen til oppdrettsbedriftene påvirkes av en rekke faktorer. Temperaturprofilen i Norge gjør at de laveste produksjonskostnadene oppnås ved en gitt sesongprofil. Sesongmessige endringer i etterspørselen spiller også en rolle. I tillegg reguleres næringen gjennom maksimal tillatt biomasse (MTB) levende laksefisk i sjøen. Lakseproduksjonen har økt fra under 600 tusen tonn da førkvoter ble avviklet og MTB ble innført i 2005, til 1,2 millioner tonn i dag. Innføringen av MTB-regimet har hatt en positiv rolle i denne veksten gjennom økt forutsigbarhet for investeringer.

16.2.1 Analyse

Alle reguleringssystemer har uønskede effekter. Dagens MTB-ordning begrenser i første rekke produksjonen, men kan i tillegg endre produksjonsprofilen gjennom året. Sistnevnte er ikke ønskelig dersom dette medfører lavere verdiskaping i verdikjeden for laksefisk enn ellers. I følge FKD (2012)² er reguleringssystemer som reduserer produsert volum mindre kostbare enn de som begrenser innsatsfaktorbruk. Dette fordi disse ikke medfører endringer i produksjonsteknologien. MTB-systemet er følgelig det beste som er anvendt i norsk lakseoppdrett og bedre enn førkvotene det erstattet.

Det er vanskelig å forutsi effekten av regulering på produksjonsplanleggingen. Ideelt sett ville oppdretterne med MTB ligge tett opptil begrensningen og kontinuerlig slakte ut tilveksten. Av bio-

² FKD (2012) *Videreutvikling av MTB-systemet*. Rapport for arbeidsgruppe nedsatt av Fiskeri- og kystdepartementet. FKD, Oslo.

logiske og fysiske grunner er dette umulig, og oppdretterne tilpasser seg med en strategi der man går inn i den beste tilvekstperioden med en lavere biomasse. FKD (op cit) finner ikke vesentlige forskjeller i slaktemønsteret før og etter MTB ble innført, men påpeker at man i perioden før hadde førkvoter som også premierte slakting på høsten. Asche m.fl. (2014) forventer at oppdretterne med en rullerende gjennomsnittlig MTB vil velge en strategi med sterkere sesongbetont produksjon, fordi å anvende tilgjengelig tillatt biomasse i den beste vekstperioden vil gi høyere produksjon enn å ha fisk stående mens temperaturen er lav. For hver enkelt oppdretter vil det være flere andre faktorer som påvirker beslutningen, noe som vil resultere i vidt forskjellige produksjons- og slaktestrategier.

En klar negativ effekt av absolutt øvre grense for MTB er at oppdretternes fleksibilitet til å respondere på raske endringer i etterspørsel reduseres. En tenkt situasjon kan være at svak etterspørsel eller tilbudsøkning i en kort periode fører til prisfall. En oppdretter som er nær MTB-

grensen på tross av lave priser, kan bli tvunget til å slakte fisken i denne perioden istedet for å avvente slaktingen. Oppdretterens fleksibilitet hindres da av reguleringen og vil medføre både redusert verdiskaping og lønnsomhet.

16.2.2 Utvalgets anbefaling

Utvalget anerkjenner behovet for regulering av produksjonen ut fra hensyn til miljø og sykdom, og at reguleringen bør utformes slik at den gir størst mulig verdiskaping.

Utvalget anbefaler at myndighetene viderefører det igangsatte arbeidet for å finne et reguleringsystem som tillater aktørene å velge sine egne produksjons- og markedsstrategier, samtidig som hensyn til miljø og sykdom ivaretas. En forutsetning er at endringer i produksjonsreguleringen ikke fører til vesentlige konkurransevidninger og verdiendringer mellom selskap som har lakseoppdrett i Norge. Utvalget poengterer at næringen bør gis jevn og forutsigbar vekst som beskrevet i foregående avsnitt.

Kapittel 17

Økonomiske og administrative konsekvenser

I dette kapitlet vurderes økonomiske konsekvenser av utvalgets forslag til tiltak for sjømatnæringen. Forslagene vurderes også med henblikk på ulike konsekvenser for offentlig administrasjon når det gjelder organisering, oppgaver, stillinger, mm.

Utvalget foreslår et omfattende sett av tiltak som samlet vil ha en betydelig positiv effekt på kvalitet, produktivitet, verdiskaping og lønnsomhet i norske verdikjeder for sjømat. Det er imidlertid krevende å kvantifisere effektene av tiltakene, både enkeltvis og samlet. Felles for mange av tiltakene er at de skal stimulere til innovasjon i flere dimensjoner. Det er generelt vanskelig å kvantifisere økonomiske effekter av tiltak som skal stimulere til innovasjon, fordi det er betydelige usikkerhetsfaktorer knyttet til teknologi, organisering, markeder, etc. Ambisjonsnivået knyttet til kvantifisering av de økonomiske effektene er derfor nøkternt. I den grad de økonomiske effektene kvantifiseres her, er det mest forsvarlig å angi disse i størrelsesorden, f.eks. «ti millioner», «hundre millioner» eller «milliarder». Det må også påpekes at myndighetenes konkrete utforming av tiltak gjennom lover, forskrifter og bevilgninger vil forbedre grunnlaget for kvantifisering av effektene, og at det vil være naturlig å foreta nytte-kostnadsvurderinger i sammenheng med dette.

På grunn av knappe tidsrammer har ikke utvalget fått behandlet dette kapitlet i et utvalgsmøte. Blant utvalgets medlemmer er det ulike vurderinger om økonomiske og andre effekter av tiltak.

Det bør også påpekes at en rekke av utvalgets tiltak vil bidra til å redusere den økonomiske risikoen for selskap i sjømatnæringen, herunder risiko knyttet til investeringer i produksjon og distribusjon. Redusert risiko vil spesielt gi økonomiske velferdsgevinster når selskapene og deres finansierer er risikoaverse.

For formålet å vurdere økonomiske og administrative konsekvenser kan utvalgets forslag til tiltak deles inn i følgende kategorier:

- a. Tiltak knyttet til utdanning, kunnskapsproduksjon, FoU- og markedsføringsaktiviteter.
- b. Tiltak knyttet til kontroll og tilsyn med fangst, førstehåndsomsetning, mattrygghet/hygiene, arbeidsforhold og -vilkår, miljø, m.m.
- c. Tiltak knyttet til regulering av økonomisk organisering og vekst i verdikjeder for sjømat.

17.1 Tiltak knyttet til utdanning, kunnskapsproduksjon, FoU- og markedsføringsaktiviteter

Utvalgets forslag under (a) omfatter:

- Innsamling av data og estimering av fiskebestander (avsnitt 15.1).
- Utdanning av kandidater på universitetsnivå med relevant kompetanse (avsnitt 11.5.4 og 11.6).
- Forsknings- og utviklingsaktiviteter relatert til sjømatindustrien (avsnitt 11.5.4 og 11.6).
- Generisk markedsføring og andre aktiviteter underlagt Norges sjømatråd (avsnitt 12.1).

Utvalget anbefaler at kunnskapsgrunnlaget for fastsetting av totalkvoter for fiskeslag styrkes gjennom endringer i finansiering og metode. Den årlige merkostnaden kan være flere titalls mill. kroner eller mer, og avhenger av en utredning som vurderer metode for datainnsamling og analyser sammen med nytte-kostnadsvurderinger. I utgangspunktet er både fiskerinæringen og staten potensielle finansielle bidragsytere til økte budsjetter for bestandsestimering. Den årlige nytteeffekten for sjømatnæringen av bedre bestandsestimat for kvotefastsettelse kan være i størrelsesorden flere hundre mill. kroner eller mer i økt verdiskaping.

Utvalget anbefaler at det vurderes videreutvikling av fagmiljøer på universiteter med utdanning fra bachelor- til PhD nivå som er relevante for sjømatindustrien. Omfanget av dette spesifiseres ikke, men årlige merkostnader må antas å være i størrelsesorden ti mill. kroner eller mer. De posi-

tive effektene av kandidater til næringen og forskning i fagmiljøene mener utvalget vil gi en årlig nytteverdi for samfunnet og sjømatindustrien som overstiger denne kostnaden.

Utvalget har flere anbefalinger for å styrke sjømatindustriens innovasjonsevne gjennom ulike forsknings- og utviklingsaktiviteter med privat og offentlig samarbeid og finansiering. Dette omfatter programmer og arenaer for FoU fra industrirettet forskning til pilot og demonstrasjon. Samlet årlig merkostnad kan bli i størrelsesorden flere titalls mill. kroner, og vil avhenge av en nytte-kostnadsanalyse av utformingen av tiltakene. Finansieringen av merkostnaden vil være både statlig (f.eks. Norges Forskningsråd og Innovasjon Norge) og privat (individuelle selskap og FHF-avgift). Den årlige nytteeffekten for sjømatnæringen av vellykkede FoU-satsninger kan være i størrelsesorden flere hundre mill. kroner og oppad i økt verdiskaping. Som påpekt i kapittel 11, er den økonomiske gevinsten av slike programmer avhengig av at sjømatindustrien får en økonomisk organisering som gjør at den er i stand til å implementere i fullskala kunnskap og teknologier fra FoU på en økonomisk vellykket måte. Derfor må dette ses i sammenheng med tiltak under punkt (c).

Når det gjelder aktiviteter underlagt Norges sjømatråd, mener utvalget at dets generiske markedsføring og relaterte aktiviteter har en betydelig rolle også i fremtiden. Utvalget tar ikke stilling til størrelsen på avgiften til Norges sjømatråd framover. Utvalget vurderer ikke de samfunnsøkonomiske nytte-kostnads effektene av generisk markedsføring og andre aktiviteter i fremtiden, men omfanget av, og innretningen til, Norges sjømatrådets aktiviteter vil måtte være basert på nytte-kostnads vurderinger for sjømatnæringen. Det vil trolig være positive fordelings effekter i næringen fra denne typen tiltak siden de mindre bedriftene trolig har mer å vinne på generisk markedsføring enn de store. I så måte styrker generisk markedsføring mangfoldet i norsk sjømatnæring.

17.2 Tiltak knyttet til kontroll og tilsyn med fangst, førstehåndsomsetning, mattrygghet/hygiene, arbeidsforhold og -vilkår, miljø, m.m.

Utvalgets forslag under (b) omfatter:

- Kontroll med fangst og førstehåndsomsetning (avsnitt 15.5).
- Koordinering av tilsyn med hygiene/mattrygghet, arbeidsforhold og -vilkår, etc. i sjømatindustrien (avsnitt 15.3).

En vellykket gjennomføring av de nevnte tiltakene vil skape like konkurransevilkår (mindre uproduktiv rent seeking) mellom bedriftene. De vil føre til at bedrifter i mindre grad enn tidligere kan konkurrere på omgåelse av lover og regler knyttet til fangst og råstoff, hygiene/mattrygghet, arbeidsvilkår og miljø, men må konkurrere på å være mest effektive og innovative i sin produksjon og markedsføring. Dette kan igjen føre til at mindre produktive bedrifter må redusere eller forsvinner, og at mer produktive bedrifter vokser eller etableres. Den årlige nytteeffekten for sjømatnæringen av vellykkede tiltak knyttet til kontroll og tilsyn kan være i størrelsesorden flere hundre mill. kroner og oppad i økt verdiskaping.

Bedre kontroll med fangst og førstehåndsomsetning kan kreve økte ressurser, selv om utvalget understreker betydningen av å ta i bruk nye informasjonsteknologier (IT) i den grad det er hensiktsmessig ut fra en nytte-kostnads vurdering. Dette kan innebære økte kostnader for samfunnet, i størrelsesorden flere titalls mill. kroner. Finansieringen av merkostnaden kan være både privat og statlig. Utvalgets forslag om koordinering av tilsyn inneholder elementer av effektivisering og innovasjon, og bør lede til årlige kostnadsreduksjoner i tilsynet på i størrelsesorden ti mill. kroner dersom implementeringen er vellykket.

17.3 Tiltak knyttet til regulering av økonomisk organisering og vekst til verdikjeder for sjømat

Utvalgets forslag under (c) omfatter:

- Fiskeflåten mulighet for å velge horisontal organisering og teknologi gjennom omsetning av kvoter uten kvotetak per fartøy, og egne valg av fartøy- og fangstteknologier (avsnitt 15.2.2 og 15.2.3).

- Gi sjømatindustrien adgang til å eie fiskekvoter ved å endre aktivitetskravet i deltakerloven (avsnitt 15.2.1).
- Avvikling av leverings-, bearbeidings- og aktivitetsplikten (avsnitt 15.2.4).
- Endringer i førstehåndsomsetningen for villfisk (avsnitt 15.2.7).
- Legge til rette for jevn og forutsigbar bærekraftig vekst i total lakseproduksjonen, med regional differensiering, forankret i kunnskapsbaserte kriterier knyttet til miljø og sykdom (kapittel 16).

Utvalgets flertall anbefaler at fiskeflåten gis frihet til å velge horisontal organisering og teknologi gjennom omsetning av kvoter uten kvotetak per fartøy, og egne valg av fartøy- og fangstteknologier. Disse tiltakene skal føre til reduserte kostnader per kilo fangst, og gi bedre forutsetninger for å øke salgsværdien per kilo fangst. Det er dokumentert i Fiskeridirektoratets lønnsomhetsundersøkelser for fiskeflåten og i forskningsstudier at det er betydelige forskjeller i produktivitet mellom norske fiskefartøyer. Potensielle kostnadsreduksjoner ligger i økt kapasitetsutnyttelse av kostbart kapitalutstyr, mindre drivstofforbruk per kilo fangst, valg av mer effektive fartøys- og fangstteknologier og at de dyktigste fiskerne kan få større kvoter gjennom kvotekjøp. For eksempel vil en gjennomsnittlig kostnadsreduksjon på en krone per kilo fangst i de norske fiskeriene med fangster på ca. to millioner tonn gi en årlig kostnadsbesparelse på ca. to mrd. kroner. En økonomisk vellykket restrukturering av fiskeflåten kan trolig forventes på sikt å gi årlige kostnadsbesparelser i størrelsesorden denne. Det må også påpekes at høyere kapasitetsutnyttelse av kapitalutstyret og mindre drivstofforbruk i fiskeflåten vil gi lavere CO₂-utslipp per kilo fangst og totalt.

På inntektssiden ligger potensielle gevinster ved at fiskeflåten får tilpasse seg friere i valg av teknologier i fangst, ombordbehandling og prosessering, samt lagring av fiskeråstoff som gir økt kvalitet og bedre tilpasning til videre prosessering og logistikk på land. Videre ligger det økt potensial i teknologier for behandling og lagring av og restråstoff som gir økt ilandføring og inntekt på dette. Spesielt for hvitfisk er det et betydelig potensial for økte salgsinntekter fra fisken, inklusive restråstoff. For hvitfisk gir eksempelvis en verdiøkning på én krone per kilo på totale fangster på ca. 600 tusen tonn en verdiøkning på ca. 600 mill. kroner. En økonomisk vellykket restrukturering av fiskeflåten kan forventes på sikt å gi

årlige inntektsøkninger fra en mrd. kroner og oppad.

Utvalgets flertall anbefaler å gi sjømatindustrien adgang til å eie fiskekvoter ved å endre aktivitetskravet i deltakerloven. Økonomiske gevinster knyttet til å gi sjømatindustrien adgang til å eie fiskekvoter ligger i økte koordineringsmuligheter mellom flåte og land både på investerings- og driftstidspunkt og i drift. Investeringer i både fartøy og foredlingsanlegg kan tilpasses valgte strategier for produkter, produksjonsprosesser, markeder og kunder. Videre kan fangstaktiviteter og produksjons-/distribusjonsaktiviteter på land koordineres på en måte som gir høyest mulig samlet effektivitet og lønnsomhet. Det er vanskelig å kvantifisere de økonomiske gevinstene av dette tiltaket. Det må forventes at det tar tid å realisere potensielle økonomiske gevinster som ligger i en slik vertikal integrasjon. Innovasjon og investeringer kan være nødvendig for å oppnå lønnsomhet. Det vil være en sammenheng mellom hvor store merverdier som vertikalt integrerte sjømatindustrielskap lykkes å skape og hvor store kvoteandeler som etter hvert blir kjøpt av sjømatindustrien. Bedriftenes og markedsplassenes evne til å innovere, samt markedenes krav, vil avgjøre hvor mye av råstoffet som vil bli omsatt gjennom spotmarkeder, auksjoner og i vertikalt integrerte selskap i fremtiden. En rimelig forventning er at en økonomisk vellykket vertikal koordinering kan omfatte flere hundre tusen tonn villfisk, og gi årlige økonomiske gevinster på flere hundre mill. kroner og oppad.

Utvalgets flertall anbefaler en avvikling av leverings-, bearbeidings- og aktivitetsplikten. Disse pliktene representerer en mindre andel av det totale råstoffet som landes, men kan forventes å ha betydelige økonomiske effekter for de berørte bedrifter og samfunn. Dette foreslår utvalget behandles av en kommisjon. Fra samfunnets side vil en avvikling være begrunnet i at de etablerte pliktene ikke fungerer etter intensjonene, og at det må være konkurranselikheter mellom alle bedrifter og samfunn langs kysten som konkurrerer om økonomisk verdiskaping og arbeidsplasser. De nevnte plikter må være et unntak, da de skaper samfunnsøkonomiske effektivitetstap gjennom fravær av konkurranse og strukturer med begrenset tilpasningsevne til endringer i teknologier og markeder.

Utvalget er delt når det gjelder førstehåndsomsetningen for villfisk, hvor et flertall foreslår nøytrale markedsplasser, mens et mindretall ønsker å opprettholde fiskereide markedsplasser med noen endringer. Både flertallet og mindretallet ser

behovet for en grundigere evaluering av førstehåndsmarkedet. Den samfunnsøkonomiske effektiviteten til førstehåndsmarkeder er blant annet knyttet til deres evne til å motta signaler fra nedstrøms markeder om ulike kvaliteter som disse etterspør, og gi kjøpere og selgere incentiver til lønnsom adferd som maksimerer den totale verdiskapingen fra råstoffet, samt å ha lave kostnader knyttet til selve transaksjonen. Endringer i førstehåndsomsetningen for villfisk må evalueres ut fra dette. Dagens førstehåndsmarkeder har lave transaksjonskostnader. Sentrale spørsmål er i hvilken grad markedsplassene i fremtiden kan bidra til å øke verdiskapingen gjennom mer effektiv økonomisk tilpasning til signaler fra nedstrøms markeder, og i hvilken grad økt verdiskaping også avhenger av strukturen på kjøper- og selgersiden i førstehåndsmarkedet. Det er vanskelig å kvantifisere økonomiske gevinster av innovasjoner i førstehåndsmarkedene. Men gitt den mengden råstoff som disse omsetter, så kan de bidra til årlig økt verdiskaping fra i størrelsesorden flere hundre mill. kroner.

Utvalget anbefaler å legge til rette for jevn og forutsigbar bærekraftig vekst i total lakseproduksjonen, forankret i kunnskapsbaserte kriterier knyttet til miljø og sykdom. Etablering av et sett veldokumenterte «objektive» kriterier knyttet til miljø og sykdom i oppdrett av laksefisk som styrer veksten gir bedrifter i den laksebaserte verdikjeden større forutsigbarhet for investeringer i realkapital og innovasjonsprosesser. Dette omfatter både oppdrett og den laksebaserte sjømatindustrien. Økt verdiskaping og lønnsomhet i foredling av laks må delvis være basert både på utnyttelse av skalaøkonomiske fordeler og ytterligere automatisering som økt råstofftilførsel vil bidra til. Innovasjoner i prosesser og produkter vil være avgjørende på lang sikt. En vellykket politikk for bærekraftig vekst vil bidra til økt verdiskaping i den laksebaserte verdikjeden i størrelsesorden flere mrd. kroner i løpet av få år. På lengre sikt, med en bærekraftig lakseproduksjon som kan ha økt til et nivå mot fem millioner tonn basert på en rekke innovasjoner, så vil verdiskapningen også øke tilsvarende. Fordelingen av verdiskapingen mellom lakseoppdrett og den laksebaserte sjømatindustrien vil delvis avhenge av sjømatindustriens evne til å innovere på slike måter at den skaper prosess- og produktbaserte konkurransefortrinn i større grad enn i dag.

17.4 Fordelingsmessige effekter av tiltak

Fordelingsmessige effekter av utvalgets anbefalinger er også drøftet under de enkelte tiltak i foregående kapitler.

For den totale sysselsettingen i sjømatnæringen, har utvalgets forslag elementer som både bidrar til økt og redusert sysselsetting. Det må understrekes at alternativet med å opprettholde dagens politikk ikke innebærer at sysselsettingen vil være uendret. Lønns- og produktivitetsutviklingen i Norge og konkurrentland vil påvirke sysselsettingen. Også innenfor gjeldende reguleringer har bedriftene hatt handlingsrom til å effektivisere sin virksomhet, blant annet ved å redusere sysselsettingen. De siste par tiårene har man sett en betydelig reduksjon i total sysselsetting i flåte og villfiskbasert sjømatindustri. Man har ikke sett den samme utviklingen i verdikjeden basert på oppdrettslaks. Dette kan forklares med den sterke veksten i produksjonen, slik at produksjon og verdiskaping per sysselsatt i denne verdikjeden har økt betydelig. Teknologiske innovasjoner har vært en viktig drivkraft for sysselsettingsreduksjoner, og det må forventes at dette vil fortsette også i fremtiden.

Tiltakene som foreslås her skal bidra til styrket konkurransevne og gi høyere verdiskaping i sjømatnæringen, noe som skal bidra til høyere lønnssevne og flere trygge arbeidsplasser. Samtidig innebærer tiltakene at bedriftene får anledning til å utnytte skalaøkonomiske fordeler og kapasiteter i kapitalutstyr. Dette vil også innebære redusert sysselsetting i villfiskbaserte verdikjeder for et gitt fangstvolum. I den laksebaserte verdikjeden vil arbeidsbesparende tiltak i større grad motvirkes av at produksjonen kan økes på en lønnsom måte.

Utvalgets forslag til anbefalinger har også effekter på regional og lokal fordeling av verdiskaping og sysselsetting. Utvalget vektlegger at bedrifter og samfunn langs kysten skal konkurrere under like vilkår, og at det skal være muligheter for regionale næringsklynger. Dette kan forventes å føre til endringer i fordelingen av verdiskaping og sysselsetting langs kysten, samtidig som det er vanskelig å forutsi hvilke bedrifter og samfunn som blir vinnere og tapere. Men noen kystsamfunn vil trolig oppleve et betydelig tap av verdiskaping og arbeidsplasser.

17.5 Konsekvenser for offentlig administrasjon

Hovedlinjene i utvalgets anbefalinger innebærer at offentlige reguleringer skal kunne forenkles, og at ressursbruken i forvaltningen av disse reguleringsregimene skal kunne reduseres. Dette gjelder blant annet forvaltningsregimet for fiskeflåten. Utvalget spesifiserer ikke i detalj hvordan lover og regler skal forenkles. Utvalget forutsetter også at det norske og internasjonale samfunnets krav til bærekraft for miljø og fiskebestander oppretthol-

des, og foreslår også tiltak for å styrke etterlevelse av disse og bidra til like konkurransevilkår for bedriftene. Utvalgets anbefalinger innebærer en dreining av offentlig forvaltningsoppgaver mot i større grad å sikre bærekraft, og mindre ressursbruk for å ivareta andre hensyn. Utvalget peker også på muligheter knyttet til innovasjoner i bruk av informasjonsteknologier i kontroll med fangster og førstehåndsomsetning. De totale effektene av utvalgets anbefalinger bør innebære noe reduksjon i offentlig forvaltnings ressursbehov.

Referanseliste

- Akse, L., Joensen, S., og Tobiassen, T. (2014) *Fra fremdriftsrapport – Kvalitetsstatus råstoff torsk og hyse – levert fra fisker: Delrapport etter registreringer i februar 2014 – torsk*. FHF-prosjekt 900951. Nofima, Tromsø.
- Andreassen, O., K.M. Karlsen og R. Robertsen (2014) *Forvaltningssystemet for stamfisktillatelser*. Konfidensiell rapport, Nofima, Tromsø.
- Angell, E., M. Aure og P.-A. Emaus (2011) *Kompetansebehov og rekruttering i fiskeforedlingsindustrien – med fokus på utenlandsk arbeidskraft*. Rapport 2011:1, Norut, Alta.
- Anon. (2012) *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050*. Rapport fra en arbeidsgruppe oppnevnt av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab (DKNVS) og Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA), Oslo.
- Anon. (2013) *Forslag til koordinert FoU-innsats mot leverandøriindustrien av havteknologier til marin, maritim og offshoreindustrien*, Rapport fra Norges Forskningsråd og Innovasjon Norge.
- Anon. (2014) *Innovation Union Competitiveness Report 2013*. Report European Commission, DG Research and Innovation, ISBN: 978-92-79-27961-4 http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness_report_2013.pdf.
- Arrow, K. (1962) «Economic welfare and the allocation of resources for invention». In National Bureau of Economic Research Inc. *The rate and direction of inventive activity: Economic and social factors*. Princeton University Press.
- Asche, F., A. Guttormsen, L. Nøstbakken, K. Roll og A. Øglænd (2014) *Organisering av verdikjeder i norsk sjømatnæring*. Rapport for Nærings- og fiskeridepartementet 13.10.14.
- Becker, G. S. (1968) «Crime and punishment: An economic approach». *Journal of Political Economy* 76(2): 169–217.
- Buljo, J. og T. Gjerstad (2013) «Robotics and automation in seafood processing», in D. Caldwell (ed.), *Robotics and Automation in the Food Industry: Current and Future Technologies*. Woodhead Publishing; Cambridge, UK: 354–383.
- Bye, T. A. (2012) «Verdiskaping og effektivitet i samfunnsøkonomisk forstand». Vedlegg 1 i NOU 2012:9 *Energiutredningen – verdiskaping, forsyningssikkerhet og miljø*. Olje- og energidepartementet.
- Christansen, V. (1998) «Knapphet», kap. 1 (ss. 15–34) i Rødseth, A. og C. Riis (Red.) *Markeder, ressurser og fordeling*. Ad Notam Gyldendal, Oslo.
- Christoffersen, J. G. (2011) *Organisert fiskerikriminalitet i et nordatlantisk perspektiv*. Rapport til Fiskeri- og kystdepartementet. Fiskeriforvaltningens analysenettverk. ISBN 978-82-998684-0-2
- Chua, P.Y., T. Ilschner og D.G. Caldwell (2003) «Robotic manipulation of food products – a review». *Industrial Robot: An International Journal*, 30:4, pp. 345–354.
- Clark, C.W. og G.P. Kirkwood (1986) «On uncertain renewable resource stocks: Optimal harvest policies and the value of stock surveys». *Journal of Environmental Economics and Management* 13:3, pp235–244.
- Cohen, J.P. and Paul, C.J.M. (2009) «Agglomeration, productivity and regional growth: Production theory approaches», in R. Capello and P. Nijkamp (Eds.), *Handbook of Regional Growth and Development Theories*, chapter 6, pages 101–117, Edward Elgar.
- Connor, R. og R. Shotton (2000) «Trends in fishing capacity and aggregation of fishing rights in New Zealand under individual transferable quota». *FAO Fisheries Technical Paper* 404/2, pp. 267–278.
- Digre, H., E.M.S. Bar, J.R. Mathiassen, D. Standal, L. Grimstad, K. Henriksen, A. Romsdal og F. Asche (2014) *Lønnsom foredling av Sjømat. Med fokus på teknologiutvikling og økt automatisering. Utredning for Nærings- og fiskeridepartementet. Rapport A26355*, SINTEF Fiskeri og havbruk, Trondheim
- Dosi, G. (1988) «Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation.» *Journal of Economic Literature* 26:3, pp. 1120–1171.

- Dreyer, B. og B.-I. Bendiksen (2010) *I etterpåklokkens lys. Finanskrisens effekter i torskesektoren*. Rapport nr 23. Nofima, Tromsø.
- Eika, T. og M.S. Martinussen (2013) *Virkinger av økte etterspørsel fra petroleumsvirksomheten og økt bruk av oljepenger 2003–2012*. SSB-rapport 57/2013. Oslo/Kongsvinger
- FAO (2014) *State of world fisheries and aquaculture 2014 – opportunities and challenges*. FAO, Rome. (Kilde: <http://www.fao.org/3/a-i3720e/index.html>)
- FKD (2012) *Videreutvikling av MTB-systemet*. Rapport for arbeidsgruppe nedsatt av Fiskeri- og kystdepartementet. FKD, Oslo.
- FN (1987) *Report of the World Commission on Environment and Development*. General Assembly resolution 42/187. United Nations, New York. Dec. 11th
- Gezelius, S. S. 2002. «Do norms count? State regulation and compliance in a Norwegian fishing community». *Acta Sociologica* 45(4): 305–14
- Gordon, H. S. (1954) «The economic theory of a common-property resource», *Journal of Political Economy* 62 (2): pp. 124–142.
- Grünfeld, L., R. B. Holmen, K. Wifstad og M.U. Gulbrandsen (2013) *Måling av konkurransevne i norsk industri og næringsliv ellers*. Menon-publikasjon nr. 24. Menon Business Economics, Oslo.
- Hauser, M. D. (2006) *Moral minds: How nature designed our universal sense of right and wrong*. New York, Ecco.
- Hav21 (2012) *Hav 21 – FoU-strategi for en havnasjon av format*, Hav21-sekretariatet, Norges Forskningsråd, Oslo
- Henriksen, K., S. Sønvisen og T. Olafsen (2014) *Kartlegging av behov for kompetanse og arbeidskraft i sjømatnæringen – i dag og fram til 2020*. SINTEF-rapport A26222, SINTEF Fiskeri og Havbruk, Trondheim.
- Hermansen, Ø. og M. Svorken (2012) «Strukturkvoter demper sesongsvingningene i torsk fisket». *Økonomisk Fiskeriforskning* 22: 22–32
- Hoekman, B., F. Ng og M. Olarreaga (2007) «The Impact of Agricultural Support Policies on Developing Countries». In McCalla, A., F. og J. Nash (eds.), *Reforming Agricultural Trade for Developing Countries*. The World Bank, Washington.
- Holm, P. og E. Henriksen (2014) *Rammevilkår – mål og effekt i sjømatnæringen*. Utredning for Nærings- og fiskeridepartementet. Universitetet i Tromsø og Nofima, Tromsø
- Hope, E. (2002) «Næringspolitikk for en ny økonomi. Noen problemstillinger og utfordringer» i Hope, E. (Red.) *Næringspolitikk for en ny økonomi*. Fagbokforlaget, Oslo; ss. 11–29.
- Innst. 418 S (2012–2013) *Innstilling fra næringskomiteen om verdens fremste sjømatnasjon*. Næringskomiteen, Stortinget. Oslo
- Iversen, A., J. M. Klev, R. E. Bergersen, K. Storehaug og R. Røtnes (2011) *Markeds- og verdikjedeanalyse – Fase 1 av prosjektet Value Propositions i nordisk marin sektor*. Nofima og Econ Pöyry, Tromsø.
- Karlsen, K. M., Ø. Hermansen og M. Svorken (2013) *Driftsøkonomi og kvalitetsfeil i foredling av fisk – Resultater fra intervju med bedrifter og produksjonsforsøk*. Rapport 29, Nofima, Tromsø.
- Kroetz, K., J. N. Sanchirico og D. K. Lew (2014) *Efficiency costs of social objectives in tradable permit programs*. RFF Discussion paper no 14–32, Washington DC.
- Kvaløy, O. og R. Tveterås (2008) «Cost structure and vertical integration between farming and processing». *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 59(2): 296–311.
- Larsen, T. og B. Dreyer (2012) *Norske torsketrålere – struktur og lønnsomhet*. Rapport 12/2012, Nofima, Tromsø.
- Liabø, L., R. Nystøyl, I. Pettersen, T. A. Vang og F. Veggeland (2007) *Rammebetingelser og konkurransevne for akvakultur. En sammenligning mellom Chile, Skottland og Norge*. Rapport 2007–3. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Lorentzen, G. og B. I. Bendiksen (2014) *Hygiene i norsk fiskeindustri*. Rapport til Fiskeri- og kystdepartementet.
- Lorentzen, T. (2005) *Omsetningsformer og kontrakter i pelagisk sektor*. SNF-rapport nr 8. Samfunns- og næringslivsforskning, Bergen. Februar
- Martin, S. og J. T. Scott (2000) «The nature of innovation market failure and the design of public support for private innovation». *Research Policy* 29: 437–447.
- Mattilsynet (2013) *Sluttrapport: Prosjekt hvitfisk 2013. Mattilsynets nasjonale tilsynsprosjekt*. Mattilsynet, Tromsø. 22. oktober
- Myrland, Ø. og H.W. Kinnucan (2006) «Generic Advertising in Export Markets: Norwegian Salmon», chapter 10 in F. Asche (red.), *Primary industries facing global markets: The supply chains and markets for Norwegian food*, Aschehoug, Oslo.
- Norges Råfisklag (2007). Årsberetning 2006
NOU 1996: 17. *I Norge – for tiden? Konsekvenser av økt internasjonalisering for en liten åpen økonomi*

- nomi*. Finansdepartementet, Nærings- og energidepartementet og Utenriksdepartementet
- NOU 1996:23. *Konkurransen, kompetanse og miljø. Næringspolitiske hovedstrategier*. Nærings- og energidepartementet.
- NOU 1999:3. *Organisering av børsvirksomhet mm.* Finansdepartementet.
- NOU 2002:13. *Eierskap til fiskefartøy*. Fiskeridepartementet.
- NOU 2003:10. *Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 2003*. Arbeids- og administrasjonsdepartementet.
- NOU 2003:13. *Konkurranssevne, lønnsdannelse og kronkurs*. Finansdepartementet.
- NOU 2013:13. *Lønnsdannelsen og utfordringer for norsk økonomi* (Holden III-utvalget). Finansdepartementet, Oslo.
- NOU 2014:3. *Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2014. Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene*. Arbeids- og sosialdepartementet
- Nøstbakken, L. (2013) «Formal and informal quota enforcement», *Resource and Energy Economics* 35(2): 191–215.
- Olafsen, T., R. Richardsen, R. Nystøyl, G. Strandheim, og J. P. Kosmo (2014) *Analyse av marint restråstoff, 2013 – Analyse av tilgang og anvendelse for marint restråstoff i Norge*. Rapport A26097, SINTEF, Trondheim.
- Orvedal, L. (2006) «Næringsnøytral eller konkurransenøytral næringspolitikk». *Magma* 9(1): 22–29.
- Porter, M. E. (1980) «Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors». The Free Press, New York.
- Prop. 1 S (2014–2015) For Nærings- og fiskeridepartementet.
- Reve, T., T. Lensberg og K. Grønhaug (1992) *Et konkurransedyktig Norge*. Tano, Oslo.
- Reve, T. og A. Sasson (2012) *Et kunnskapsbasert Norge*. Universitetsforlaget, Oslo.
- Richter, A., D. van Soest og J. Grasman (2013) «Contagious cooperation, temptation and ecosystem collapse». *Journal of Environmental Economics and Management* 66: 14–158
- Riksrevisjonen (2007) *Riksrevisjonens undersøkelse av forvaltningen og kontrollen av fiskeressursene i Barentshavet og Norskehavet – en parallellrevisjon mellom norsk og russisk riksrevisjon*. Dokument nr. 3:2 (2007–2008), Riksrevisjonen, Oslo
- Sandberg, M. G., K. Henriksen, S. Aspaas, H. Bullberg og U. Johansen (2014) *Verdiskaping og sysselsetting i norsk sjømatnærings – en ringvirkingsanalyse med fokus på 2012*. Rapport A26088, SINTEF Fiskeri og Havbruk, Trondheim.
- Sarpebakken, B., D. Aksnes & D. W. Røsdal (2013) *Marin FoU og havbruksforskning 2011 – Ressurser og resultater*. Rapport 12, NIFU, Oslo.
- Schulze, B., A. Spiller og L. Theuvsen (2002) «Is more vertical integration the future of food supply chains? Empirical evidence and theoretical considerations from German pork industry.» In J. Bijman, S.W.F. Omta, J.H. Trienekens, J.H.M. Wijnands og E.F.M. Wubben (Eds.) *International agri-food chains and networks. Management and organization*. Wageningen Academic Publishers, The Netherlands.
- Schwab, K. (Ed.) (2014) *The Global Competitiveness Report: Full Data Edition*. World Economic Forum, Geneva. Se: www.weforum.org/gcr
- Scott, A. (1955) «The fishery: The objectives of sole ownership». *Journal of Political Economy* 63: 116–124.
- Shepherd, W.G. (1997) *The economics of industrial organization*. Prentice-Hall International, USA.
- Sogn-Grundvåg, G. og E. Henriksen (2014) «The influence of human rationality and behaviour on fish quality». *Ocean & Coastal Management* 87(1): 68–74.
- SSB (2012) «Produktivitet og næringsutvikling», kap. 4 i *Økonomisk utsyn* nr. 1/2012. Statistisk Sentralbyrå, Oslo/Kongsvinger
- St.meld. nr. 21 (2006–2007) *Strukturpolitikk for fiskeflåten, Fiskeri- og kystdepartementet*.
- Meld. St. 22 (2012–2013) Verdens fremste sjømatnasjon, Fiskeri- og kystdepartementet.
- Meld. St. 39 (2012–2013) Mangfold av vinnere. Næringspolitikken mot 2020. Nærings- og handelsdepartementet.
- St.meld. nr. 51 (1997–1998) Perspektiver på utvikling av norsk fiskerinæring. Fiskeridepartementet.
- St.meld. nr. 7 (2008–2009) Et nyskapende og bærekraftig Norge. Nærings- og handelsdepartementet.
- St.meld. nr. 71 (1979–80) Om offentlig medvirkning til utvikling av fiskeoppdrettsnæringen. Fiskeridepartementet.
- Stewart, J. og P. Callagher (2011) «Quota concentration in the New Zealand fishery: annual catch entitlement and the small fisher». *Marine Policy* 30: 328–40.
- Svorken, M. og Ø. Hermansen (2014) *Urapportert fiske i torskefiskeriene*. Rapport 26, Nofima, Tromsø.

- Tveterås, R. (2002) «Industrial Agglomeration and Production Costs in Norwegian Salmon Aquaculture», *Marine Resource Economics* 17(1): 1–22
- Tveterås, R. og F. Asche (2011) *En kunnskapsbasert sjømatnæring*. Forskningsrapport 8/2011, Handelshøyskolen BI, Oslo.
- Tveterås, R. og O. Kvaløy (2006), «Changes in the organization of value chains for food – the response from seafood sectors», chapter 3 in F. Asche (ed.), *Primary industries facing global markets: The supply chains and markets for Norwegian food*, Aschehoug, Oslo
- Tveterås, R. og G. E. Battese (2006) «Agglomeration Externalities, Productivity and Technical Inefficiency». *Journal of Regional Science*, 46(4): 605–625.
- Tveterås, R., F. Asche, H.W. Kinnucan, Ø. Myrland, J.A. Young og J.L. Anderson (2006) *Investments in promotional activities in the food industry: Lessons for aquaculture?* Report presented at *Aquavision 2006*, Stavanger, October 31st
- Ulstein, H., K. Wifstad, N. Mæhle, S. Fjose og E. W. Jakobsen (2014) *Evaluering av Norges Sjømatråd*. Menon Business Economics, Rapport, Oktober 2014.
- Winther, U., M. G. Sandberg, R. Richardsen, T. K. Olafsen, R. Brandvik og J-H. Hauvik (2011) *Potensial for økt verdiskaping i lakse- og ørret-næringen*. SINTEF-rapport A19458, Sintef, Trondheim.
- Winther, U., T. Olafsen, K. Henriksen og B. T. Asheim (2014) *Innovasjon og kompetanse i sjømatindustrien*, Utredning for Nærings- og fiskeridepartementet. Rapport A26255, SINTEF-Fiskeri og havbruk, Trondheim
-

Vedlegg 1

Forklaring av noen utvalgte begreper

Aktivitetskravet	For å kjøpe fiskefartøy kreves ervervstillatelse etter deltakerloven for alle fartøy som nyttes til ervervsmessig fiske eller fangst. Kun personer med en viss aktivitet i fiske får adgang til å erverve fiskefartøy.
Aktivitetsplikt	Bestemmelse i enkelte torsketråleres konsesjonsdokument om at det skal drives foredlingsvirksomhet i regi av en bestemt bedrift.
Bearbeidingsplikt	Bestemmelse innført ved forskriftsendring i 2007 om at minst 70 pst. av mottatt leveringspliktig råstoff skal bearbeides ved fiskeindustribedriften.
Bærekraftig utvikling	En utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få tilfredsstillende sine behov. Bærekraftig utvikling er et <i>normativt</i> begrep, som det ikke nødvendigvis er enighet om i alle sammenhenger. Det kan oppfattes som en moralsk regel for hvilke hensyn som må tas overfor menneskelige aktiviteter, som har innvirkning på nålevende og fremtidige generasjoners mulighet for forbruk og livsutfoldelse.
Fartøykvote	Dersom summen av fartøyenes kvoter tilsvarer gruppekvoten, omtales det enkelte fartøys kvote som fartøyskvote. Gir i praksis en garanti for at fartøyet i løpet av året kan fiske dette kvantumet.
Gruppekvote	Det kvantum som fartøyene i en reguleringsgruppe samlet har anledning til å fiske av et visst fiskeslag. Innenfor en gruppekvote kan det være fritt fiske for det enkelte fartøy til gruppekvoten er tatt, eller gruppekvoten kan være fordelt mellom fartøyene som fartøykvoter eller maksimalkvoter.
Havfiskeflåten	I hovedsak fiskefartøy over 28 meter, med konsesjon.
HoReCa	Forkortelse for Hotell-Restaurant-Catering, dvs. tilberedning og servering av mat og drikke.
Innovasjon	Se kap. 4
Konkurransesevne	Se kap. 4
Konvensjonelle redskap	Garn, line, snurrevad og juksa. Også kalt passive redskaper. Fartøy som fisker med slike redskap omtales som konvensjonelle fartøy.
Kystflåten	I hovedsak fiskefartøy med deltakeradgang og hjemmelslengde under 28 meter (og lasteromsvolum under 500 m ³).
Leveringsplikt	Pålagte enkeltvedtak for fartøy som ble tildelt torsketrålkonsesjon med dispensasjon fra deltakerlovens aktivitetskrav – gjerne til fiskeindustribedrifter. Innført ved Forskrift av 12. september 2003, for å «sikre anlegg som bearbeider fiske stabil råstofftilførsel», og omfatter 80 pst. av et fartøys fangst av torsk og 60 pst. av hyse. Gjelder for 20 av 37 torsketrålere (sommer 2014).
Maksimalkvote	Dersom summen av fartøyenes kvoter er større enn gruppekvoten, omtales det enkelte fartøyets kvote som en maksimalkvote. Det gir ingen garanti for at fartøyet får fiske dette kvantumet, idet fisket stanses når gruppekvoten er fisket opp. Innebærer således konkurranse mellom fartøyene om kvantum, men mindre konkurranse enn dersom fisket er fritt innenfor en gruppekvote.
MTB	Konsesjonsavgrensningssystem innført i 2005. Står for <i>maksimalt tillatt biomasse</i> , dvs. at tillatelsen er avgrenset gjennom hvor mange kilo fisk oppdretter kan ha stående i sjøen til enhver tid. I 2014 er MTB-grensen på 780 tonn per konsesjon (945 tonn i Troms og Finnmark).

Målkonflikt	Oppstår når motstridende hensyn/mål gjøres gjeldende for et saksfelt samtidig, uten at det er etablert enighet om hvordan de skal veies mot hverandre.
Overregulering	Differansen mellom summen av maksimalkvotene og gruppekvoten. Uttrykkes i prosent av gruppekvoten: Om summen av maksimalkvoter er 13 000 tonn og gruppekvoten er 10 000 tonn er overreguleringen på 30 pst.
Produktivitetsvekst Ressursrente	Se kap. 4 Avkastning ut over det normale for arbeidskraft og kapital på grunn av utnyttelse av en naturressurs. Det som er igjen av inntekten når alle innsatsfaktorer, verdsatt etter deres alternative verdi, er trukket fra. Også kalt grunnrente. En grunnrente-/ressursrenteskatt er en skattlegging av ressursrenten.
Rullerende MTB	Forslag for å få mer fleksibilitet i produksjonen vet at MTB-grensen er regnet ut som et rullerende 12 måneders gjennomsnitt. Betyr at en i perioder kan være over MTB-grensen og i andre perioder under.
Samfunnskontrakt	Summen av forventninger og krav som gjøres gjeldende for en sektor, inkludert hvordan motstridende hensyn skal avveies mot hverandre. Er bare unntaksvis et formelt dokument, mer en sosial institusjon.
Sjarkflåten Sjømatindustrien	Brukes om de minste gruppene i kystflåten, vanligvis under 15 meter. Foredling, distribusjon og markedsføring av sjømat utover primærproduksjon i fiske og oppdrett.
Sjømatnæringen	Fiskeri, akvakultur og sjømatindustri (også kalt fiskeri- og havbruksnæringen).
Strukturkvoter	Gjeldende for kystflåten fra 2003 og for havfiskeflåten fra 2005. I det alt vesentlige som den tidligere enhetskvoteordningen i havfiskeflåten, men uten forhåndsbestemt tidsbegrensning. I strukturkvoteordningen for kystflåten skjer det en avkorting på 20 pst. av kvoten for det fartøyet som tas ut av fiske, mens 80 pst. tildeles som enhetskvote. Strukturkvoteordningen ble endret av Regjeringen Stoltenberg II i 2007 hvor det etter en strukturpause ble innført tidsbegrensede strukturkvoter på henholdsvis 20 år for nye og 25 år for allerede tildelte strukturkvoter regnet fra og med 2008.
Subsidier	Subsidier gis av myndighetene og begunstiger spesifikke aktører. De kan grupperes i tre hovedkategorier 1) direkte støtte til produsenter eller konsumenter, 2) tilbud av varer og tjenester under markedspris og 3) reguleringer som medfører overføring av verdi fra en gruppe til en annen. I WTO-sammenheng foreligger det en subsidie dersom det foreligger et økonomisk tilskudd (fra en regjering eller et offentlig organ) som gir mottakeren en fordel.
Verdikjede	En kjede med bedrifter som leverer et produkt eller en tjeneste til et sluttmarked, hvor hvert ledd har en unik verdiskapende produksjons-/distribusjonsaktivitet. Bedriftene eller produksjonsaktivitetene nær sluttmarkedet betegnes gjerne som «nedstrøms», mens aktivitetene knyttet til, eller nær, råstoffet betegnes som «oppstrøms». I sjømatverdikjeder er fiskeri og oppdrett oppstrøms, mens dagligvare er nedstrøms. Transaksjonene mellom bedriftene i verdikjeden kan være organisert på ulike vis, fra spotmarkeder via kontrakter til vertikal integrasjon. Bedriftene i verdikjeden leverer ikke bare produkter, men overfører også informasjon til hverandre om markeder, produkter, innsatsfaktorer, teknologi og reguleringer.
Verdiskaping	Se kap. 4
Vertikal integrasjon	Når etterfølgende produksjons- og distribusjonsaktiviteter i en verdikjede organiseres internt i et selskap.

Vertikal koordinering	Refererer til organisering og koordinering av ulike ledd i verdikjeden med hensyn til produsert kvantum, produktkvalitet og timing av leveranser. Det er en rekke former for vertikal koordinering med åpne spotmarkeder og vertikalt integrerte selskap som to ytterligheter, og kontrakter som mellomløsninger.
Økonomisk organisering	Organiseringen av den økonomiske aktiviteten i næringer og verdikjeder, internt i selskap og i transaksjoner mellom selskap. Dette omfatter selskapenes valg mellom å ha aktiviteter og produksjon internt i selskapet eller kjøpe disse i markedet. Økonomisk organisering inkluderer også valg av horisontal organisering – produksjonsskala og organisering i en eller flere fysiske bedrifter av produksjon i samme ledd i verdikjeden, samt lokalisering av disse. Valg av form for vertikal koordinering i verdikjeden, fra spotmarkeder til vertikal koordinasjon, ligger i selskapenes handlingsrom for økonomisk organisering.

Vedlegg 2

Liste over møter og ressurspersoner

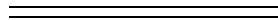
Oversikten under viser dato for møter i NOU-utvalget og liste over ressurspersoner som har vært inne i NOU-møtene for å holde presentasjoner og delta i diskusjon med utvalget. Foredrag og uformelle møter som utvalgsleder har hatt i forbindelse med oppdraget er utelatt.

Liste over møter i NOU-utvalget:

- 08.05.13: Møte i Oslo
- 10.06.13: Møte i Oslo
- 10.09.13: Møte i Oslo
- 23.–24.10.13: Møte i Oslo
- 27.11.13: Møte i Oslo
- 23.01.14: Møte i Oslo
- 10.03.14: Møte i Bergen
- 22.04.14: Møte i Tromsø
- 02.–03.06.14: Møte i Oslo
- 21.08.14: Møte i Trondheim
- 23.09.14: Møte i Oslo
- 30.09.14: Telefonmøte
- 20.10.14: Møte i Oslo
- 10.11.14: Telefonmøte
- 18.–19.11.14: Møte i Oslo
- 25.11.14: Møte i Oslo

Liste over ressurspersoner som har holdt presentasjon for utvalget:

- 10.09.13: Sjur Malm, Lerøy
- 10.09.13: Inge Berg, Norlaks
- 10.09.13: Kjell Bjordal, (tidl. Ewos)
- 10.09.13: Trond Williksen, Akvagroup
- 23.10.13: Helge Haug, Nic. Haug AS
- 23.10.13: Jón Birgir Gunnarson, Fish Industry Center, Marel
- 24.10.13: Yngve Myhre, SalMar AS
- 24.10.13: Thomas Farstad, Norway Seafoods AS
- 24.10.13: Inger Marie Sperre, Brødrene Sperre AS
- 24.10.13: Egil Johansen, Nord-Senja Fiskeindustri AS
- 27.11.13: Egil Magne Haugstad, (daværende) Egersund Fisk AS
- 27.11.13: Tommy Torvanger, Nergård AS
- 23.01.14: Marie-Christine Monfort, Marketing Seafood
- 23.01.14: Egil Ove Sundheim og Børge Grønbech, Norges Sjømatråd
- 23.01.14: Petter Ustad, Innovasjon Norge
- 02.06.14: Otto Gregussen, Norges Sildesalgslag





Figur 2.1

© John R. Isaksen, Nofima

Norges offentlige utredninger

2013 og 2014

Statsministeren:

Arbeidsdepartementet:

Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2013. NOU 2013: 7.

Arbeids- og sosialdepartementet:

Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2014. NOU 2014: 3.

Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet:

Tolking i offentlig sektor. NOU 2014: 8.

Ny adopsjonslov. NOU 2014: 9.

Finansdepartementet:

Pensjonslovene og folketrygdreformen III.

NOU 2013: 3.

Uførepensjon i private tjenestepensjonsordninger.

NOU 2013: 12.

Lønnsdannelsen og utfordringer for norsk økonomi.

NOU 2013: 13.

Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi.

NOU 2014: 13.

Fiskeri- og kystdepartementet:

Med los på sjøsikkerhet. NOU 2013: 8.

Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet:

Hindre for digital verdiskaping. NOU 2013: 2.

Forsvarsdepartementet:

Helse- og omsorgsdepartementet:

Åpent og rettferdig – prioriteringer i helsetjenesten.

NOU 2014: 12.

Justis- og beredskapsdepartementet:

Når det virkelig gjelder... NOU 2013: 5.

Ett politi – rustet til å møte fremtidens utfordringer.

NOU 2013: 9.

Festekontrakter og folkerett. NOU 2013: 11.

Ny arvelov. NOU 2014: 1.

Skyldevne, sakkyndighet og samfunnsvern.

NOU 2014: 10.

Klima- og miljødepartementet:

Kommunal- og moderniseringsdepartementet:

Revisjon av eierseksjonsloven. NOU 2014: 6.

Kulturdepartementet:

Det livssyns åpne samfunn. NOU 2013: 1.

Kulturutredningen 2014. NOU 2013: 4.

Lik og likskap. NOU 2014: 2.

Kunnskapsdepartementet:

MOOC til Norge. NOU 2014: 5.

Elevenes læring i fremtidens skole. NOU 2014: 7.

Fagskolen – et attraktivt utdanningsvalg.

NOU 2014: 14.

Landbruks- og matdepartementet:

God handelsskikk i dagligvarekjeden. NOU 2013: 6.

Norsk pelsdyrhold – bærekraftig utvikling eller

styrt avvikling? NOU 2014: 15.

Miljøverndepartementet:

Naturens goder – om verdier av økosystemtjenester.

NOU 2013: 10.

Nærings- og fiskeridepartementet:

Enklere regler – bedre anskaffelser. NOU 2014: 4.

Konkurranseskilgenemda. NOU 2014: 11.

Sjømatindustrien. NOU 2014: 16.

Olje- og energidepartementet:

Samferdselsdepartementet:

Utenriksdepartementet:

Bestilling av publikasjoner

Offentlige institusjoner:

Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon

Internett: www.publikasjoner.dep.no

E-post: publikasjonsbestilling@dss.dep.no

Telefon: 22 24 20 00

Privat sektor:

Internett: www.fagbokforlaget.no/offpub

E-post: offpub@fagbokforlaget.no

Telefon: 55 38 66 00

Publikasjonene er også tilgjengelige på
www.regjeringen.no

Trykk: 07 Aurskog AS – 12/2014