



www.hisf.no

RAPPORT

Ringvirkningsanalyse av oppdrettsnæringa i Sogn og Fjordane

HiSF Rapport 1/14

Rolf Dahl og Johannes Idsø
Avdeling for samfunnsfag

RAPPORT

Postboks 133, 6851 SOGNDAL telefon 57676000 telefaks 57676

TITTEL Ringvirkningsanalyse av oppdrettsnæringa i Sogn og Fjordane	RAPPORT NR. 1/2014	DATO 30.6 .2014
PROSJEKTITTEL Ringvirkningsanalyse av oppdrettsnæringa i Sogn og Fjordane	TILGJENGE	TAL SIDER 81
FORFATTAR Rolf Dahl og Johannes Idsø	PROSJEKTLEIAR-/ANSVARLEG Johannes Idsø	
OPPDRA GSGJEVAR Sogn og Fjordane Fylkeskommune	EMNEORD Regionaløkonomi Matfiskoppdrett Ringvirkninger	
SAMANDRAG I denne analysen ser vi på oppdrettsnæringen i Sogn og Fjordane og ringvirkningene av denne næringen for den lokale økonomien. Vi beregner verdiskapingen til smoltprodusentene, matfiskprodusentene, slakteriene, salgsbedriftene og forprodusenten Ewos samt de bedriftene i Sogn og Fjordane som leverer varer og tjenester til oppdrettsbedriftene. Et sentralt poeng i analysen er hvordan de skapte verdiene blir fordelt. Siden antall ansatte er et godt mål på de lokale ringvirkningene, har vi også undersøkt hvor mange ansatte som finnes i kjernevirksomheten. Vi har også beregnet hvor mange ansatte i leverandørindustrien som til enhver tid er sysselsatt i Sogn og Fjordane som følge av oppdrag fra oppdrettsnæringen.		
PRIS Kr 000,-	ISSN ISBN 978-82-466-0133-5	ANSVARLEG SIGNATUR

Forord

Oppdrettsnæringen skaper store verdier i Sogn og Fjordane og via leverandørindustrien som har vokst fram, skaper den også store regionaløkonomiske ringvirkninger. De regionaløkonomiske virkningene kan måles ved hjelp av størrelsen på verdiskapingen og hvordan de skapte verdiene blir fordelt på eiere, långivere, staten og de ansatte. Den lokale sysselsettingen er også en viktig indikator på omfanget av ringvirkningene.

Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane ønsket å vite mer om oppdrettsnæringen og dens ringvirkninger i fylket. Av den grunn gav Fylkeskommunen økonomisk støtte til Høgskulen i Sogn og Fjordane slik at vi kunne sette av tid til å skrive denne rapporten.

Uten tilgang til informasjon hadde det vært umulig å utføre dette arbeidet. Stor takk til Merete Fauske i Fiskeridirektorat for raskt svar på alle våre forespørsler om opplysninger. Takk også til professor Trond Bjørndal for gode råd.

Litteratur og referanser

I tillegg til egne undersøkelser har vi brukt følgende kilder:

1. Statistikk og informasjon fra Fiskeridirektorat og Statistisk Sentralbyrå.
2. Rapport utgitt av PÖYRY den 21.12.2012 "Eierskapsstruktur i Norsk Havbruksnæring — Betydning for lokal verdiskaping og sysselsetting".
3. Håvard Teigen: Regional økonomi og politikk, Gyldendal Norsk Forlag, 2. utg. 2004.
4. Harvey Armstrong og Jim Taylor: Regional Economics and Policy. Blackwell Publishing. 3.ed. 2000.
5. Internet: Hjemmesiden til Marine Harvest Norway.
6. Norges Offisielle Statistikk (SSB, Oslo 1968). Laks og sjøaurefiske 1963–1966.
7. Aslak Berge: Opp som en bjørn, historien om Pan Fish. Octavian Forlag 2004.
8. R. Robertsen, O. Andreassen, A. Iversen. Nofima rapport 28/2012. Havbruksnæringens ringvirkninger i Troms.
9. Isaksen, J.R., Andreassen, O., Robertsen, R. Nofima. Rapport 18/2012. Kommunenes holdning til økt oppdrettsvirksomhet. Peter Gullestad m.fl: Fiskeri- og kystdepartementet 2011. Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen.
10. Henning Røed, Fiskehistorier. Hvem skal eie havet?. Manifest 2013.
11. Frank Asche og Trond Bjørndal: The Economics of Salmon Aquaculture. Wiley–Blackwell, 2011.

Rolf Dahl og Johannes Idsø. Juni 2014.

Innhold

1	Sammendrag	9
1.1	Oppdrettsnæringens utvikling i Sogn og Fjordane	9
1.2	Yngel og settefisk	9
1.3	Matfiskproduksjonen	10
1.4	Slakting og foredling	11
1.5	Salgsbedrifter	11
1.6	Leverandørindustrien	12
1.6.1	Fôrproduksjonen	12
1.6.2	Forskning	12
1.7	Total verdiskaping og sysselsetting	13
2	Om oppdraget og metoden	14
2.1	Innledning	14
2.2	Metode	14
2.2.1	Verdiskapingen i matfiskproduksjonen	17
2.3	Problemet med store bedrifter og verdiskaping i fylket	19
3	Stamfisk, yngel og settefiskproduksjon	20
3.1	Innledning	20
3.2	Settefiskprodusenter i Sogn og Fjordane	20
3.3	Produksjon, bedriftsøkonomi og verdiskapning	21
3.4	Økonomien til settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane	25
3.5	Verdiskapingen til settefiskprodusentene	29
4	Matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane	32
4.1	Innledning	32
4.2	Matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane	33
4.2.1	Lokalisering av oppdrettslokalitetene	34
4.3	Biologi og driftsopplegg i matfiskproduksjonen	39
4.3.1	Utsetting av smolt	40
4.3.2	Uttak av matfisk	44
4.3.3	Utnytting av produksjonskapasiteten	44
4.4	Salg av matfisk; mengder,priser og verdier	46
4.5	Bedriftsøkonomiske forhold	49
4.6	Verdiskapningen til matfiskprodusentene	51
4.6.1	Matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane	51
4.6.2	Verdiskapingen til alle bedriftene med virksomhet i Sogn og Fjordane	53

5	Slakting, foredling og salg	55
5.1	Innledning	55
5.2	Slakterier	56
5.3	Salg av laks og aure	57
5.4	Foredling av laks og aure	58
5.5	Sysselsettingen i oppdrettsnæringen	60
6	Oppdrettsnæringens ringvirkninger i Sogn og Fjordane	62
6.1	Primæraktivitet og ringvirkninger	62
6.2	Leverandørerne til oppdrettsnæringen	64
6.2.1	Estimering av de totale innkjøpene	67
6.2.2	Litt om førproduksjonen	67
6.3	Kjøp av driftsmidler i matfiskproduksjonen og settefiskproduksjonen	68
6.3.1	Kjøp av driftsmidler til settefiskproduksjon	70
6.4	Bedrifter innen forskning på havbruk	70
6.5	Drøftinger	71
6.6	Pengestrømmer og regionaløkonomisk vekst	72
6.6.1	Innledning	72
6.6.2	Modell for regionaløkonomisk utvikling	72
6.6.3	En enklere modell	75
7	Oppdrettsnæringen og kommuneøkonomien	77
7.1	Innledning	77
7.2	Økningen i skatteinntektene	77
7.2.1	Det kommunale inntektsutjevningssystemet	78
7.2.2	Eksempel: Økt oppdrettsvirksomhet i Solund kommune	79
7.3	Økt eiendomsskatt	80
7.4	Økt rammetilskudd	80
7.5	Konklusjon	80

Tabeller

1.1	Verdiskapingen og fordelingen av verdiskapingen i settefiskproduksjonen.	9
1.2	Verdiskapingen og fordelingen av verdiskapingen i matfiskproduksjonen.	10
1.3	Den aggregerte verdiskapingen i perioden 2000–2012 til alle matfiskprodusentene med virksomhet i Sogn og Fjordane , (estimat).	10
1.4	Forventet verdiskapingen til lakseslakteriene i Sogn og Fjordane i 2014.	11
1.5	Sysselsettingen i salgsbedriftene i Sogn og Fjordane i 2014.	11
1.6	Verdiskaping og fordeling av verdiskapingen i salgsbedriftene i 2012.	12
1.7	Den aggregerte verdiskapingen og fordelingen av den aggregerte verdiskapingen til fôrfabrikken Ewos i Florø i perioden 2000–2012.	12
1.8	Verdiskaping og sysselsetting i oppdrettsnæringen og leverandørindustrien i Sogn og Fjordane i 2012.	13
3.1	Ressurser til settefiskproduksjon i Sogn og Fjordane i 2012.	21
3.2	Settefiskstatistikk for Sogn og Fjordane 1997–2012 (i antall 1000 stk).	24
3.3	Regnskapssammendrag for settefiskprodusenter med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. (Del 1).	26
3.4	Regnskapssammendrag for settefiskprodusenter med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. (Del 2).	27
3.5	Verdiskaping og fordeling i settefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane.	30
4.1	Tildeling og salg av tillatelser til oppdrett av laksefisk i Sogn og Fjordane i perioden 1970–2012.	33
4.2	Ressurser for oppdrett av laksefisk i Sogn og Fjordane 2012.	35
4.3	Lokaliteter for oppdrett av laks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 2013.	37
4.4	Godkjente lokaliteter for produksjon av laksefisk i Sogn og Fjordane per 2013.	38
4.5	Matfisklokaliteter i Sogn og Fjordane som er tatt ut av akvakulturregisteret mellom 2005 og 2013.	39
4.6	Utsett av smolt I Sogn og Fjordane 2009–2013.	40
4.7	Oppbygging og høsting av matfisk-årgangene 2009-2012 i Sogn og Fjordane.	43
4.8	Beregnete svinntall i Sogn og Fjordane og Norge for matfisk-årgangene 2009-2011.	43
4.9	Uttak av matfisk av laks og regnbueørret I Sogn og Fjordane 2010–2013.	45
4.10	Utnytting av MTB-kapasiteten i Sogn og Fjordane etter størrelsen på konsesjonen I 2012.	46
4.11	Salg av slaktet matfisk I Sogn og Fjordane og Norge 1980–2013.	47
4.12	Regnskapssammendrag for matfiskoppdrettere i Sogn og Fjordane del 1 Omsetning	49
4.13	Regnskapssammendrag for matfiskoppdrettere i Sogn og Fjordane del 2 Resultater	50
4.14	Regnskapssammendrag for matfiskoppdrettere i Sogn og Fjordane del 3 Balanse-tall.	51
4.15	Fordelingen av den aggregerte verdiskapingen til matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. 2000–2012.	52

5.1	Syssetsetting og verdiskaping i lakseslakteriene i Sogn og Fjordane i 2012.	57
5.2	Estimat over forventet verdiskaping i lakseslakteriene i Sogn og Fjordane i 2014. .	57
5.3	Salgsbedrifter for fisk i Sogn og Fjordane i 2013.	58
5.4	Verdiskaping og fordeling av verdiskapingen til salgsbedriftene i Sogn og Fjordane i 2012.	58
6.1	Leverandører og ordrestørrelse.	65
6.2	Omsetningen i de viktigste leverandørbransjene til matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane i 2012.	66
6.3	Verdiskaping og fordeling av verdiskapingen til forfabrikken til Ewos i Florø i perioden 2000–2012.	68
6.4	Innkjøp av driftsmidler til matfiskproduksjonen fordelt på fylker i perioden 2008–2012.	68
6.5	Innkjøp av driftsmidler fordelt på varekategori i perioden 2008–2013.	69
6.6	Estimat over gjennomsnittlige kjøp av driftsmidler i matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane.	69
6.7	Settefiskprodusentenes gjennomsnittlige innkjøp av varige driftsmidler i perioden 2008–2013.	70
6.8	Hvordan innkjøpene til settefiskprodusentene av varige driftsmidler fordeler seg på ulike varekategorier.	70
6.9	Estimat over gjennomsnittlige kjøp av driftsmidler i settefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane.	71

Figurer

1.1	Fordelingen av verdiskapingen til alle matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.	10
3.1	Utsett av smolt av laks og regnbueaure i Sogn og Fjordane i årene 2009–2012.	22
3.2	Det summerte resultatet etter skatt for alle settefiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.	28
3.3	Verdiskapingen i perioden 2000–2012 til smoltprodusentene for alle bedriftene som har forretningsadresse i Sogn og Fjordane.	29
3.4	Figuren fordelingen av de skapte verdiene til alle settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane i perioden 2000–2012.	30
3.5	Det summerte resultatet etter skatt i perioden 2000–2012 for alle settefiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.	31
4.1	Oppbygging av tillatt kapasitet til oppdrett av laksefisk I Sogn og Fjordane 1963–2012 (jfr tabell 4.1.)	33
4.2	Kart over godkjente matfisklokaliteter I Sogn og Fjordane, jan 2014	36
4.3	Utsett av smolt I Sogn og Fjordane 2009–2013 (se tabell 4.6 for detaljer).	41
4.4	Oppbygging og høsting av matfisk-årgangene 2009–2012 i Sogn og Fjordane. (se tabell 4.7 for detaljer).	42
4.5	Uttak av matfisk av laks og regnbueørret I Sogn og Fjordane 2010–2013 (se tabell 4.9 for detaljer.)	44
4.6	Salg av oppdrettslaks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 1985–2013 (tonn)(se tabell 4.11 for detaljer)	47
4.7	Nominelle priser oppdrettslaks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 1985–2013 (kr/kg)(se tabell 4.11 for detaljer)	48
4.8	Salgsverdi av oppdrettslaks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 1985–2013 (mill kr)(se tabell 4.11 for detaljer)	48
4.9	Den totale verdiskapingen i matfiskproduksjonen med forretningsadresse i Sogn og Fjordane i årene 2000–2012.	52
4.10	Den totale verdiskapingen i matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane i årene 2000–2012.	53
5.1	Sesongindeks for uttak av matfisk i Sogn og Fjordane i perioden 2010–2013.	55
5.2	Uttak av fisk i Sogn og Fjordane 2010–2013. Glidende gjennomsnitt pr måned.	56
5.3	Slaktemengden i antall 1000 fisk i Sogn og Fjordane i årene 2011 og 2012.	56
5.4	Personer i arbeid med lakseoppdrett i Sogn og Fjordane 1986–2012.	60
6.1	En tenkt utviklingsbane for verdiskapingen ved oppstart av ny næringsvirksomhet	63
6.2	Hvordan ny produksjonsvirksomhet påvirker den lokale økonomien	76

Kapittel 1

Sammendrag

1.1 Oppdrettsnæringens utvikling i Sogn og Fjordane

Siden starten i 1972 har oppdrettsnæringen i Sogn og Fjordane har hatt den samme utviklingen som i resten av landet. Det har blitt færre bedrifter, men produksjonen har økt. I 1999 var det 45 bedrifter som produserte laks eller aure i Sogn og Fjordane. I 2012 var det bare 15 bedrifter igjen. Til tross for nedgangen i antall bedrifter, har både produksjon og verdiskaping vist en sterk vekst. I år 2000 ble det produsert 51,2 tusen tonn laks og aure i Sogn og Fjordane mens i 2012 var produksjonen 114,3 tusen tonn.

Marine Harvest er den største oppdrettsbedriften i Sogn og Fjordane. Marine Harvest eier mer enn 48 prosent av oppdrettskonsesjonene i fylket. Firda Sjøfarmer er den nest største oppdrettsbedriften med 14 prosent av konsesjonsmengden. Alle de andre bedriftene eier mindre enn 5 prosent av konsesjonsmengden.

1.2 Yngel og settefisk

Det er 72 personer som er ansatt i settefiskanleggene i fylket. Marginene er presset og settefiskproduksjon er ikke uten økonomisk risiko. Eierne tar ut svært lite i utbytte. Verdiskapingen og fordelingen av verdiskapingen er gitt i tabellen nedenfor:

Aktør	Beløp i perioden 2000–2012 (mill)	Andel i prosent
Ansatte	141,8	36,2
Staten	113,8	29,1
Tilbakeholdt overskudd	76,4	19,5
Utbytte til eier	37,1	9,5
Långiver, renter	22,1	5,6
Sum verdiskaping	391,2	100

Tabell 1.1: Verdiskapingen og fordelingen av verdiskapingen i settefiskproduksjonen.

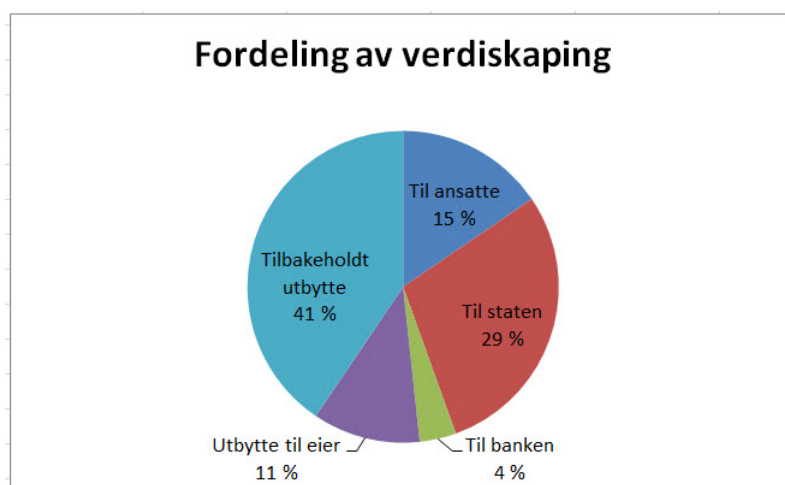
Av tabellen ovenfor ser vi at det er de ansatte i settefiskanleggene som har fått mesteparten av verdiskapingen. Vi ser også at eierne har latt 76,4 millioner eller 19,5 prosent av verdiskapingen gå tilbake i bedriften til styrking av egenkapitalen mens eierne selv har vært ganske beskjedne når det gjelder å ta ut utbytte. I perioden 2000-2012 har eierne bare tatt ut 9,5 prosent av verdiskapingen i utbytte.

1.3 Matfiskproduksjonen

I matfiskproduksjonen er det 216 ansatte. Dersom en splitter verdikjeden i ulike prosesser, og måler verdiskapingen i de ulike prosessene, vil en se at det er i matfiskproduksjonen de største verdiene blir skapt. Tabellen nedenfor viser den aggregerte (summert over alle år) verdiskapingen i perioden 2000–2013 for alle bedriftene med hovedkontor i Sogn og Fjordane.

Formål	Beløp (mill) år 2000-2012	Gj.snitt pr år (mill)	Andel
Til ansatte	280,2	21,6	15 %
Til staten	525,1	40,4	29 %
Til banken	68,7	5,3	4 %
Utbetalt utbytte til eier	202,3	15,6	11 %
Tilbakeholdt overskudd	733.475	56,4	41 %
Total verdiskaping 2000–2012	1.809.867	139,2	100%

Tabell 1.2: Verdiskapingen og fordelingen av verdiskapingen i matfiskproduksjonen.



Figur 1.1: Fordelingen av verdiskapingen til alle matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.

Fordelingen av verdiskapingen til alle matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane summert over årene 2000–2012 er vist i figur 1.1. Eierne har i perioden tatt ut beskjedne 11 prosent av verdiskapingen. Det meste av "frie midler" er reinvestert i bedriften.

Hvis vi legger til et estimat på verdiskapingen til bedrifter som har virksomhet i Sogn og Fjordane men som har hovedkontor (Marine Harvest og Erko) i andre fylker får vi:

	Staten	Kapitaleierne	De ansatte	Sum
Utbetaling totalt	1.175	2.037	705	3.917
Gjennomsnittlig sum pr år	90,4	156,7	54,2	301,3

Tabell 1.3: Den aggregerte verdiskapingen i perioden 2000–2012 til alle matfiskprodusentene med virksomhet i Sogn og Fjordane , (estimat).

Vi ser at matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane i perioden 2000–2013 skapte verdier for

om lag av 3,9 milliarder kroner.

1.4 Slakting og foredling

I slakteriene er det totalt 75 ansatte. Slakteriet på Byrknesøy startet virksomheten i 2013, men forventet verdiskaping i 2014 er gitt i tabellen nedenfor.

	Beløp i millioner	Andel
Netto utbetalt lønn til ansatte	48	58%
Skatter og avgifter til det offentlige	28	34%
Til kapitaleierne	7	8%
Sum forventet verdiskaping i 2014	83	100%

Tabell 1.4: Forventet verdiskapingen til lakseslakteriene i Sogn og Fjordane i 2014.

Det foregår svært lite foredling av laks og aure i Sogn og Fjordane. På Svanøy i Flora kommune finnes bedriften Svanøy Røykeri as. Bedriften har 4 ansatte, går med overskudd hvert år og har en årlig verdiskaping på 1,3 millioner kroner.

1.5 Salgsbedrifter

Når det gjelder salgsbedriftene, så har vi ikke skilt ut salg av oppdrettsfisk og salg av villfisk. Fylket hadde neppe hatt så stor salgsvirksomhet uten havbruksnæringen. Vi gjør derfor ingen stor feil ved at vi ikke skiller ut villfisken.

Bedrift	Kommune	Ansatte
Brødrene Larsen Eftf as	Bremanger	9
Bravo Seafood as	Flora	3
Norwell as	Flora	9
Skaar Norway as	Flora	1
Stigfish as	Flora	1
Hillersøy as	Førde	
Norsk Havfisk as	Førde	5
Firda Seafood as	Gulen	0
Sirena Norway as	Hornindal	2
Andreassen Sales as	Vågsøy	3
Carisma Seafood as	Vågsøy	4
Coast Seafood as	Vågsøy	25
Olsen Fiskesalg as	Vågsøy	0
Selected Seafood as	Vågsøy	4
Vest-Norges Fiskesalslag sa	Vågsøy	5
Waynor Trading as	Vågsøy	0
		71

Tabell 1.5: Sysselsettingen i salgsbedriftene i Sogn og Fjordane i 2014.

Av tabellen ovenfor ser vi at 41 av de 71 ansatte i salgsbedriftene har sitt arbeid i Vågsøy

kommune. Tabellen nedenfor viser salgsbedriftenes totale verdiskaping og fordelingen av verdiskapingen i året 2012:

	Beløp i mill. kr	Prosent av verdiskaping
Utbytte til eierne	13,0	7,1 %
Banken (netto finanskostnader)	13,0	7,1 %
Ansatte, netto etter skatt	34,8	19,0 %
Staten, skatter og avgifter	52,3	28,6 %
Tilbakeholdt overskudd	69,7	38,1 %
Sum verdiskaping	182,8	100,0 %

Tabell 1.6: Verdiskaping og fordeling av verdiskapingen i salgsbedriftene i 2012.

Salgsbedriftene hadde en samlet verdiskaping på knappe 183 millioner kroner i 2012.

1.6 Leverandørindustrien

I 2012 var det 837 bedrifter som leverte varer og tjenester til matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane. De totale innkjøpene var i underkant av 1,5 milliarder kroner og mer enn 1 milliard ble brukt til lokale innkjøp. Fôr, smolt og slakting utgjorde tilsammen mer enn 75 prosent av innkjøpene. Leverandørindustrien består av en rekke større bedrifter som dominerer markedet. I 2012 var det bare 25 av 837 leverandørbedrifter som solgte for mer enn kr 500.000 (smoltproduksjonen er ikke tatt med her). Selv om det er mange bedrifter som leverer til oppdrettsnæringen, så er det relativt få bedrifter som står for mesteparten av leveransene.

Den totale verdiskapingen til den lokale leverandørindustrien (unntatt smolt og fôr) beløp seg til 85 millioner kroner i 2012 og dette skapte 147 arbeidsplasser.

1.6.1 Fôrproduksjonen

Tabellen nedenfor viser verdiskapingen til anlegget til Ewos i Florø og hvordan verdiskapingen er blitt delt mellom kapitaleiere, de ansatte og staten (beløpene er gitt i millioner kroner):

	Sum 2000-2012	Andel 2000-2012	Sum 2012	Andel 2012
Til kapitaleiere	599,3	39 %	117,6	49 %
Til staten	452,7	30 %	68,6	29 %
Til ansatte	478,2	31 %	51,4	22 %
Total verdiskaping	1.530,2	100 %	237,6	100 %

Tabell 1.7: Den aggregerte verdiskapingen og fordelingen av den aggregerte verdiskapingen til fôrfabrikken Ewos i Florø i perioden 2000–2012.

Vi ser at i perioden 2000-2012 har anlegget skapt verdier for 1,5 milliarder kroner. Kapital-eierne har fått i underkant av 600 millioner, staten har fått 453 millioner mens de ansatte har fått 478 millioner. Fabrikken i Florø har 121 ansatte.

1.6.2 Forskning

Forskningsbedriftene i fylket har totalt 13 ansatte. Den samla verdiskapingen til disse bedriftene er om lag 10 millioner kroner (estimat).

1.7 Total verdiskaping og sysselsetting

Tabellen nedenfor gir et kompakt bilde av verdiskaping og sysselsetting i havbruksnæringen. Både primæraktiviteter og avledet virksomhet er tatt med:

Aktivitet	Antall ansatte	Verdiskaping 2012 (mill. kroner)
Settefiskproduksjon	72	60
Matfiskproduksjon	216	422
Slakting	75	83
Foredling	4	1
Salg	74	183
Leverandørindustri	147	85
Fôrproduksjon	121	238
Forskning	13	10
Sum	722	1.082

Tabell 1.8: Verdiskaping og sysselsetting i oppdrettsnæringen og leverandørindustrien i Sogn og Fjordane i 2012.

Innenfor havbruk og den tilhørende leverandørindustrien er det tilsammen 722 årsverk i Sogn og Fjordane. I tillegg kommer noen offentlige ansatte som har ulike funksjoner knyttet til næringen. Det har også en viss sysselsettingsvirkning at ansatte i havbruksnæringen bruker lønna på innkjøp og investeringer lokalt. Vi har ikke forsøkt å estimere den totale vikningen av dette. Vi vil likevel våge oss frampå med en tommelfingerregel: Den totale sysselsettingen i Sogn og Fjordane som skyldes oppdrettsnæringen er lik antall sysselsatte i matfiskproduksjonen multiplisert med fire.

Når det gjelder verdiskapingen for oppdrettsnæringen og verdiskapingen som følge av ringvirkningene, så var den i 2012 nærmere 1,1 milliarder kroner. 2012 var et år med lave laksepriser, så vi forventer at regnskapene vil vise en total verdiskaping på mer enn 1,5 milliarder kroner for året 2013.

Kapittel 2

Om oppdraget og metoden

2.1 Innledning

Dette notatet gjør greie for funn i forbindelse med et oppdrag fra Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane. Avtalen om å utføre oppdraget ble inngått mellom Fylkeskommunen i Sogn og Fjordane og Høgskulen i Sogn og Fjordane våren 2013. I avtalen heter det: Målsetting for prosjektet:

- Vurdere havbruksnæringa sin produksjon, konsesjonar, lokaliteter og korleis endringar i strukturen mm påverkar dette.
- Undersøke havbruksnæringa sin brutto og netto verdiskaping og kor verdiane som vert skapt blir av.
- Sjå på om dei skapte verdiane går inn i den lokale økonomien eller om dei blir brukt til konsum og investeringar lokalt, har stor betyding for utviklingsbanen til den regionale økonomien. Dette gjer det nødvendig å undersøke sysselsetting, kor de sysselsette bur samt eigarskap til oppdrettsbedriftene. Det er naudsunt å sjå på om samfunnsansvar varierer mellom små, mellomstore og store bedrifter og som funksjon av lokalt eigarskap.
- Undersøke skattetilhøve for å kartlegge kor stor del av verdiskapinga som går til det offentlige. Finansielle forhold kan være av interesse for å finne ut kven som bidrar med kapital og dermed får renteinntekter. Spørsmålet om i kva grad det fins horisontal eller vertikal integrasjon vil og vere av interesse.
- Sjå nærare på kven som er havbruksnæringa sine kundar og foreta ei detaljert kartlegging av lokale kundar og kva verdiar som vert skapt i desse bedriftene.
- Kartlegge dei lokale leverandørene til havbruksnæringen. Kva utgjer det prosentvis i høve til totalt innkjøp. Syne pengestraumen.
- Vurdere den lokale havbruksnæringa sitt vekstpotensiale og vilkår for vekst.
- Undersøke kostnadene for fellesskapet knytt til havbruksnæringa.
- I kva grad bedriftene syner samfunnsansvar.

2.2 Metode

Prosjektet er altså i stor grad styrt av spørsmål om kva samfunnsøkonomiske effekter oppdrettsnæringa i Sogn og Fjordane har. Det er tale om forhold som er knytt til hvordan næringa er sammensatt, hvilke bedrifter som inngår, hva de arbeider med, hvordan de gjør det økonomisk

og hva de måtte gjøre med verdiskapning og overskudd. Det er i stor grad tale om å kartlegge produsentatferd og hvordan produsentene tilpasser seg biologiske og miljømessige realiteter, markedsmessige forhold og et svært omfattende offentlig kontroll og reguleringsvesen, men det er også spørsmål om hvordan bransjen og enkeltbedriftene står seg økonomisk, hvordan de forvalter innsatt og oppspart kapital og hva de tvangsmessig og frivillig gjør med verdiskapningen. I det store og hele er dette spørsmål som en best kan finne svar på ved å sette sammen og granske data fra bedriftene selv. Uten deres medvirkning er det lite en kan gjøre.

Nå har det seg slik at oppdrettsnæringa har levert rapporter og svart på undersøkelser om mange forhold av både bedrifts- samfunnsøkonomisk interesse gjennom mer enn 25 år, så det er ikke behov for særlig omfattende merinnsats fra deres side. Det er ikkje råd å tenke seg at nye undersøkelser skal kunne bringe for en dag flere, mer presise eller mer pålitelige data enn det som allerede foreligger i offentlige registre og rapporter. Når det så også viser seg at oppdretterne er villige til å dele helt detaljerte innkjøpsrapporter med granskerne, blir materialet både så bredt og så finmasket at vi for en gangs skyld opplever det som et større problem å få kontroll på data og all informasjon som ligg i det, enn at vi manglar data som gjør det mulig å komme lenger enn til prinsipielle og generelle betraktninger.

Når så mye er sagt er det på den andre sida klart at vi både bevisst og ugardert har gitt oss data i vold. Her er det tale om innsamling og bearbeiding av eksisterende empirisk materiale, og i stor grad ganske enkel presentasjon av empiriske fakta, ved hjelp av beskrivende statistikk og presentasjonsteknikk fra lagerbokholderi og bedriftsøkonomi. Perspektiva blir i stor grad styrt av det data tar opp og de forholdene som trer fram når vi presenterer dem. Denne gangen kan det derfor bli litt for lite prinsipielle og generelle betraktninger. På den andre sida er det grunn til å påstå at metode og datagrunnlag kaster lys over mange av de forholda som initierte denne granskinga:

1. Statistisk Sentralbyrå presenterer data for årlig produksjon (høsting/slakting) av laks og regnbueørret fra 1976 til dato, både i form av volum, antall og verdi, på månedsbasis, for landet som helhet og brutt ned på fylke. Det er tale om data som er samlet inn og bearbeidet i svært kontrollerte former. Det er videre tale om totaltellingar som er frie for utvalgsfeil og problem knyttet til andre innsamlingsmetoder. I forhold til registerdata som vi også vil gjøre oss nytte av (regnskapsregisteret i Brønnøysund og Biomasseregisteret til Fiskeridirektoratet), er disse opplysningene uavhengig av hvilke aktører som er i virksomhet i de ulike tidsperiodene. Et register vil streve etter å være ajour og egne seg mindre til å kaste lys over situasjonen i går, i fjor eller for 15 år siden.

Produksjons-/salgsstatistikken egner seg godt for analyse av utviklinga i både tilbud av og etterspørsel etter oppdrettsfisk, og gir et utmerket grunnlag for analyse av prisutvikling og prisvariasjoner. Dette er i all hovedsak spørsmål som ligger på minst ett nivå over rammen av regionale studier. Salgsstatistikken er først og fremst en viktig mål på total produksjon og totale inntekter opp gjennom åra, og med det et helt sentralt element i utmålingen av verdiskapning og overskuddsgenerering.

Statistisk Sentralbyrå presenterer også data for timeforbruk og sysselsetting i næringa, år for år og fylke for fylke, og skulle med det gi direkte svar på en viktig faktor i vurderinga av samfunnsøkonomisk nytte.

2. Fiskeridirektoratet har to registre som er viktige kilder til kunnskap om forholdene i oppdrettsbransjen. Biomasseregisteret brukes til å holde kontinuerlig kontroll med bransjen, på lokalitetsnivå. Oppdretterne må rapportere om alle endringer i fiskemerdene sine, utsetting av smolt, uttak av død fisk, rømt fisk, og uttak av fisk for slakting. Det betyr at direktoratet kan kontrollere samlet biomasse til enhver tid og at de bygger opp tidsrekker for utsetting og uttak av fisk på lokalitetsnivå, med mulighet til aggregering til kommunenivå

og fylkesnivå, om det skulle være av interesse. Direktoratet publiserer data på fylkesnivå måned for måned. Dette gir grunnlag for svært interessante analyser av hvordan næringa utnytter oppdrettsløyver og tilgjengelige oppdrettslokaliteter. Dette siste har vi for øvrig planer om å gå nærmere inn på. Vi har fått tilgang til data på lokalitetsnivå, men har ikke rukket å gjøre noe særlig ut av dem i denne rapporten.

Akvakulturregistert er et annet tiltak under Fiskeridirektoratet. Her har en samlet informasjon om alle løyve, les tillatelser, som er gitt til fiskeoppdrett i Norge etter 1970, med informasjon om aktuell eier, hvilke lokaliteter de er knyttet til og hvor stort volum de dekker. Dette registeret egner seg godt til å få oversikt over hvilke aktører som gjør seg gjeldende, hvor virksomheten er lokalisert og hvordan bransjen utstyrer sine lokaliteter med sikte på store produksjonsvolum. Akvakulturregisteret er ajour med omsyn til eierskap og lokalitetsopplegg, men gir også grunnlag for studier av historiske fenomen som utvikling og strukturendringer i bransjen og ulike faser i regulerings- og løyvepolitikken.

Det tredje bidraget fra Fiskeridirektoratet er resultatene fra omfattende årlige granskinger av lønnsomheten i bransjen. Både matfiskprodusenter og settefiskprodusenter har her bidratt til at vi har tilgang til et unikt materiale om utviklingen kostnads- og lønnsomhetsforholdene i bransjen. Materialet er så detaljert at det gir bedre informasjon om kostnadsfaktorene i bransjen enn det vi får ved å studere offentlige regnskaper. En annen fordel er at data er representative for de respektive tidsperiodene og at de er lagt opp slik at de kan nyttes til stipulering av både mikro- (f eks kostnad pr kilo) og makrotall (f eks kjøp av fiskefor i Norge i 1998). Dette materialet gjør det også mulig å drøfte utviklingen av produktiviteten i bransjen og andre forhold som er av stor interesse for analyser av framtidsutsikter og utviklingsmuligheter.

3. Så langt har vi bare omtalt data som næringa har måttet levere som vilkår for å få løyve til fiskeoppdrett. Sent i prosessen, for å få bedre data på leverandørsektoren og på eventuelle bidrag til lokal næringsvirksomhet, kom det forslag om at vi skulle be om å få data til en detaljert gjennomgang av innkjøpene til oppdretterne. Nofima har rapportert slike analyser i granskinger av forholdene i Troms¹.

Vi fikk inn rapporter fra alle matfiskaksjeselskap med forretningsadresse i Sogn og Fjordane, i form av komplett kunderskontro eller betalingslister (pr post eller pr leverandør). Det er en smal sak å ta ut og overføre slike lister fra pc-baserte regnskapssystem, så det var ikke vilje til innsats som var mest imponerende, men viljen til å medvirke. Vi hadde ikke hatt mulighet til å gå inn på de tusenvis av innbetalinger eller leverandørforhold som er avdekket, men materialet ga viktige bidrag på to punkter: Vi fikk en oversikt over systemet av leverandører til oppdrettsnæringa både med omsyn til hvem som leverte, hva de leverte og hvor mye de enkelte leverte for. Dette ga en mer detaljert innsikt i innkjøpsbehovene enn selv overnevnte lønnsomhetsundersøkelser avdekket, og vi fikk en oversikt over hvilke aktører som bidro i de tunge utgiftspostene som for-, smolt- og utstyrsleverandører. Ved å bruke disse opplysningene kunne vi også 'google' og ta ut regnskapsdata for de viktigste aktørene i leverandørsystemet og med det få bedre oversyn over produksjon, verdiskapning og sysselsetting i ringvirknings'sfæren'. Vi fikk også data som gjorde det mulig å stipulere ganske presist at bare marginale innkjøpsposter står att til lokale, og andre, leverandører, når hovedleverandørene har tatt sitt, og det skulle gi oss en god unnskyldning for ikke å prioritere mer nitid gjennomgang av småpostene i innkjøpsdatatene.

4. Siste kilde til kunnskap finn vi i regnskapsregisteret til Brønnøysundregistrene. Her ligger data for alle aksjeselskap med næringskode for matfiskproduksjon eller settefiskproduksjon,

¹R. Robertsen, O. Andreassen, A. Iversen. Nofima rapport 28/2012. Havbruksnæringens ringvirkninger i Troms.

og her finner vi data for viktige leverandører. Tre problem er med og reduserer verdien av regnskapsregisteret:

- (a) Vi får ikke fram data for nedlagte bedrifter.
- (b) Enkeltmannsforetak trenger ikke levere regnskapsrapport, og datterselskap/avdelinger i store 'flerfylkesselskap' kommer samlet i morselskapet.
- (c) Resultatregnskapet er ikke detaljert nok til detaljerte bedriftsøkonomiske eller samfunnsøkonomiske analyser.

Fordelen med data fra regnskapsregisteret ligger først og fremst i at det inneholder data som kan brukes til å avklare viktige samfunnsøkonomiske forhold som bl a skatteforhold og behandling av overskudd og underskuddsposter, poster som ikke framgår av de andre kildene vi hadde til rådighet. Data fra regnskapsregisteret er derfor avgjørende for at vi skal få detaljert informasjon om hvordan verdiskapning og overskudd blir fordelt.

2.2.1 Verdiskapingen i matfiskproduksjonen

I oppdraget som vi fikk av fylkeskommunen er det spesifisert at vi skal gjøre greie for verdiskapingen i oppdrettsnæringen. Nå er det slik at verdiskapingsbegrepet har blitt gitt ulike tolkninger². Av den grunn vil vi presisere hva vil legger i dette begrepet.

Produksjon skaper verdier. Netto verdiskapingen er markedsprisen på det produserte produktet inklusive alle avgifter minus vareinnsats og kapitalslit. Når en skal finne netto verdiskapingen med utgangspunkt i regnskapstall kan en bruke følgende sammenheng:

$$\text{Netto verdiskaping} = \text{Driftsresultat} + \text{Lønnskostnader}$$

Det kan vises at denne sammenhengen er korrekt dersom avskrivningene er lik kapitalslitasjen. Nå er det riktignok slik at avskrivningene som en bruker i regnskapet antakelig vil avvike den ene eller den andre veien fra den virkelige kapitalslitasjon³, men hvis vi bruker formelen ovenfor, vil vi som regel få et svar som ligger ganske nær sannheten.

De skapte verdiene blir delt mellom de tilsatte som får lønn, staten som får skatter og avgifter og kapitaleierne (eieren av bedriften og de som har lånt eieren kapital) som får resten. Når eieren har betalt finanskostnadene, velger han hvor mye han vil ta ut i utbytte og hvor mye av overskuddet som skal holdes tilbake i bedriften. Hvis eieren lar en del av overskuddet bli igjen i bedriften, blir bedriften mer solid. Dermed reduseres konkursrisikoen⁴.

Dersom en skal kunne si noe om de regionaløkonomiske virkningene av oppdrettsnæringen — eller en hvilken som helst næring — må en finne ut hvor store verdier som blir skapt og hvem som får disse verdiene. På den måten kan en si noe om størrelsen på pengestrømmene som går inn i den lokale økonomien. Bare penger som brukes lokalt, har virkning på den lokale økonomien.

Utbetalt lønn etter skatt

For å kunne foreta beregninger, er vi nødt til å ta forutsetninger om lønnsskatten som de tilsatte betaler og størrelsen på arbeidsgiveravgifta. Arbeidsgiveravgifta i Sogn og Fjordane er 10,6 prosent og vi forutsetter en gjennomsnittlig lønnsskatt på 30 prosent. Med dette som utgangspunkt

²Se Nofima, rapport 28/2012. *Havbruksnæringens ringvirkninger i Troms*, s.4, Roy Robertsen m.fl.

³Årsaken er at en i regnskapet må forholde seg til reglene angitt i skatteloven. Det er ikke alltid at skattelovens avskrivningsregler er helt i samsvar med den virkelige slitasjen av realkapitalen.

⁴I aksjeloven (AL) er det bestemmelser om hvor stor egenkapitalandelen må være før eieren kan ta ut utbytte.(jfr. AL § 8–1, punkt 1–4 og AL § 3–4)

kommer en fram til følgende sammenheng⁵:

$$\text{Utbetalt lønn} = 0,633 \cdot \text{Bedriftens lønnskostnad}$$

Bedriftens lønnskostnad er oppgitt i regnskapet og dermed er det enkelt å beregne hvor mye de ansatte får utbetalt etter skatt. Vi bruker denne sammenhengen når vi nedenfor beregner hvor stort beløp de ansatte i oppdrettsnæringen har fått utbetalt. Det er netto lønn etter skatt som arbeiderne har til disposisjon og det er den utbetalte lønna som skaper lokale ringvirkninger. Hvis de tilsatte er bosatt lokalt (i motsetning til pendlere), vil en stor del av den utbetalte lønna også bli brukt lokalt.

Skatter og avgifter

Praktisk talt all oppdrettsfisk blir eksportert. Det betyr at en slipper å betale merverdiavgift⁶. Det offentlige tar dermed inn følgende i skatter og avgifter:

1. Selskapsskatt på 27 prosent⁷ av bedriftens overskudd. Selskapsskatten går i sin helhet til staten.
2. Arbeidsgiveravgift. Denne går også i sin helhet til staten.
3. Skatt på lønnsinntekt. Den såkalte kommuneskatten er på 27 prosent⁸. Men det betyr ikke at kommunen får alt. Med virkning fra og med året 2014 blir skatten fordelt slik: Kommunen får 11,6 prosent, fylkeskommunen får 2,45 prosent mens staten får 12,95 prosent⁹. Som vi skal se på side 79, så betyr denne skatten svært lite for kommunene. Årsaken er kommunenes inntektsutjevningssystem som fører til lavere tilskudd når skatteinntektene går opp.

Ovenfor har vi vist at sammenhengen mellom lønnskostnaden k og netto utbetalt lønn er: $n = 0,633k$ under forutsetning av at arbeidsgiveravgifta er 10,6 prosent og lønsskatten er 30 prosent. Det betyr at det offentlige får $(k - n) = 0,367k$ i arbeidsgiveravgift og lønsskatt. I tillegg får det offentlige selskapsskatt. Dermed vil det offentlige få:

$$\text{Alle skatter og avgifter} = 0,367 \cdot \text{Lønnskostnad} + \text{Selskapsskatt}$$

Når bedriftene er aksjeselskaper er lønnskostnaden og selskapsskatten offentliggjort i bedriftenes regnskaper. Det er derfor enkelt å finne hvor stor del av verdiskapingen som tilfaller det offentlige.

Overskudd til kapitaleierne

Når vi i rapporten bruker begrepet kapitaleiere, så mener vi eieren det vil si den som har eienomsretten til bedriften pluss långiverne. Långiverne omtaler vi som "banken". I den grad det er mulig, vil vi splitte overskuddet til kapitaleierne i følgende komponenter:

1. Utbytte. Det eieren tar ut i utbytte.

⁵For å finne sammenhengen kan en sette x lik brutto lønn, k lik total lønnskostnad. Her er sammenhengen når arbeidsgiveravgifta er 10,6% at $x \cdot 1,106 = k$. Hvis vi videre antar at n er netto lønn, kan en sette $n = 0,7 \cdot x$. Dermed får en $x = 1,428n$. Setter vi dette inn i likningen $x \cdot 1,106 = k$ kommer vi fram til at utbetalt lønn er 63,3 prosent av bedriftens lønnskostnad.

⁶Jfr. Merverdiavgiftsloven §6.

⁷Skattesatsen er redusert fra 28 prosent med virkning for året 2014.

⁸Skattesatsen er satt ned fra 28 prosent med virkning fra og med året 2014.

⁹Tidligere var fordelingen slik: Kommunen fir 12,8 prosent, fylkeskommunen fir 2,65 prosent mens staten fir 12,55 prosent

2. Tilbakeholdt overskudd. Dette er det eieren lar være å hente ut i utbytte. Dette er kapital som går inn i bedriften og bidrar til å styrke økonomien i bedriften.

3. Finanskostnader. Dette er rentekostnader som eieren må betale til långiver.

I svake år som årene 2001, 2002 og 2003 er det eierne som må ta støyten. Arbeidstakerne får sin lønn og det offentlige får sine skatter og avgifter (utenom selskapsskatten) mens eierne blir tappet for verdier. Dette framgår også av figur 4.10 på side 53. I året 2002 hadde bedriftene i Sogn og Fjordane en samlet verdiskaping på 3,2 millioner, arbeiderne fikk sin lønn, staten fikk sine avgifter og banken fikk de rentene den skulle ha mens resultatet for eierne ble et tap på 12,7 millioner. Heldigvis varte denne situasjonen ikke så lenge for prisene på verdensmarkedet steg. I det lange løp er eieren nødt til å få et overskudd som han kan velge å ta ut som utbytte eller pløye tilbake i bedriften. Det er ikke nok at verdiskapingen er positiv. Verdiskapingen må være også være så høy at eieren finner det interessant å drive bedriften videre. Det vil si at eieren i det minste må ha en rimelig godtgjersle for sin arbeidsinnsats og for den økonomiske risikoen som han tar.

2.3 Problemet med store bedrifter og verdiskaping i fylket

Økonomisk utvikling og vekst skjer ikke over natta. Økonomiske opp og nedturer i enkeltår setter som regel få varige spor. Det er utviklingen og fordelingen av verdiskapingen over lang tid som betyr noe i det lange løp. Av den grunn har vi sett på verdiskapingen til alle oppdrettsbedriftene i Sogn og Fjordane fra og med år 2000 til og med år 2012.

Fordelingen av verdiskapingen er viktig i et regionaløkonomisk perspektiv. Fordelingen av de skapte verdiene gir en indikasjon på hvor pengene blir brukt og dermed hvor de får konsekvenser for den økonomiske aktiviteten.

I våre beregninger har vi støtt på et spesielt problem som er knyttet til hovedkontorproblematikken. Bedriftene Hennco Laks, Erko Seafood og Marine Harvest driver oppdrett av laks i Sogn og Fjordane, men alle disse bedriftene har forretningsadresse i Bergen. I tillegg har de også aktivitet i andre fylker enn Sogn og Fjordane. Det lages ikke noe fylkesbasert regnskap. Av den grunn er det vanskelig å finne ut hvilken verdiskapingen disse bedriftene har i Sogn og Fjordane. Vi har derfor valgt å gjøre to beregninger. På side 51 ser vi på alle bedriftene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. Her har vi sikre regnskapsdata for alle årene. I det påfølgende avsnittet (side 53) inkluderer vi også bedriftene som ikke har forretningsadresse i Sogn og Fjordane. Det vil si at vi må estimere verdiskapingen i Sogn og Fjordane til de tre bedriftene som har forretningsadresse i Bergen. For å kunne gjøre det, har vi ut fra produksjonstall beregnet hvor stor del av verdiskapingen som Erko og Marine Harvest har i Sogn og Fjordane. Vi fant at Erko har 30 prosent av sin verdiskaping i Sogn og Fjordane. Hvor stor del av verdiskapingen til Marine Harvest som er i Sogn og Fjordane er mer usikkert. Grunnen er at Marine Harvest har foredlingsanlegg og fabrikker andre steder i landet. Det vi med sikkerhet kan si er at mindre enn 14 prosent av verdiskapingen til Marine Harvest er i Sogn og Fjordane.

Kapittel 3

Stamfisk, yngel og settefiskproduksjon

3.1 Innledning

Produksjonen av yngel og settefisk/smolt er en viktig del av oppdrettsnæringa, biologisk og organisatorisk. Den danner grunnlaget for matfiskproduksjonen både i kvalitative og kvantitative termer, i form av blant annet avlsarbeid med sikte på god fôrøkonomi og god fiskehelse. Videre er tilgangen på billig settefisk av høy kvalitet avgjørende for matfiskproduksjonen. Det er vanlig å regne med at oppdrett av stamfisk representerer starten i produksjonsprosessen. Pr juni 2014 foreligger det bare 30 tillatelser til oppdrett av stamfisk i Norge.

Det finnes kun to bedrifter i Sogn og Fjordane som har stamfisk og klekkeri. Det er Osland Havbruk¹ i Bjordal i Høyanger kommune og Svanøy Havbruk på Svanøy i Flora kommune². Konsesjonene gjelder for stamfisk av ørret. Denne produksjonen vil i det følgende inngå som en del av settefiskproduksjonen til de to selskapene.

Det forligger ikke tillatelser til oppdrett av stamfisk av laks i fylket. All settefiskproduksjon av laks baserer seg derfor på import av lakseyngel fra andre fylker.

I 2012 var det om lag 120 selskap som drev med settefiskproduksjon i Norge. De hadde tilsammen 225 tillatelser til en samlet produksjon på 340 millioner settefisk i året. I 2012 var den totale produksjonen om lag 305 millioner smolt. Dermed utnyttet de rundt 90 prosent av tillatt kapasitet.

3.2 Settefiskprodusenter i Sogn og Fjordane

I Sogn og Fjordane er det 12 selskap³ som driver produksjon av settefisk. Som det framgår av tabellen på side 21 har settefiskprodusentene totalt tillatelse til produksjon av 25 millioner smolt i året. I 2012 ble det ifølge Fiskeridirektoratet produsert 22 millioner smolt i 12 anlegg.

Tabell 3.2 på side 21 er satt sammen av data fra Akvakulturregisteret og Brønnøysundregisterene. Akvakulturregisteret viser hvor store tillatelser de ulike produsentene har og hvor anleggene for produksjonen er lokalisert. Brønnøysundregistrene viser regnskapsdata og sysselsettingsdata for aksjeselskap med settefiskproduksjon som næringskode. Her har vi bare tatt med sysselsettingsdata og lønnskostnader for å kunne vise hvordan ressursene i settefiskproduksjonen

¹Einar Osland — bestefar til nåværende eier, Erik J. Osland — klarte å klekke ut rogn av ørret allerede i 1958. Einar Osland må regnes som en av pionerene i norsk havbruk.

²Svanøy Havbruk er underleverandør til AquaGen.

³Skjerdal Settefisk AS er konkurs. Vi har ikke tatt med konkursboet som egen bedrift. Vi har heller ikke tatt med Bru Fiskeoppdrett. Grunnen er at denne bedriften i følge Brønnøysundregistrene driver ikke produserer smolt men driver utleie av maskiner og annet utstyr. Rakmakeren ans (Barmen) står også oppført med konsesjon til settefiskproduksjon, men denne bedriften er oppløst. Arnafjord Settefisk as ble også slått konkurs i januar 2013. Ola Braanaas er ny eier og det er pr desember 2013 godt håp om at det blir en videreføring av driften.

er fordelt på produsenter og kommuner. I et senere avsnitt om sysselsettingstallene i havbruket vil vi vise at tallene fra Brønnøysund er helt overensstemmende med årsverkstatistikken på fylkesnivå, mens lønsskostnadene viser seg å ligge tett opp til lønnsstatistikken for havbruksnæringa.

Ressurser til settefiskproduksjon i Sogn og Fjordane 2012						
Produsent	Kapasitet 1000 settefisk	Ant årsverk 2012	Lønnskostnad 1 000 kr	Lønnskost/års 1 000 kr	Lønn/årsverk 1 000 kr	Kommune
Armafjord settefisk as	1000					Vik
Barindbotn settefisk as	2000	6	5061	844	759	Flora
Firda settefisk as	4250	12	5739	478	430	Bremanger og Flora
Gjølanger settefisk as	2400	4	3048	762	686	Fjaler
Hyen fisk as	800	5	2485	497	447	Gloppen
Lia laks as	600	3	1303	434	391	Solund
Norevåg fisk as	300	3	871	290	261	Solund
Osland settefisk as	2050	8	3198	400	360	Høyanger
Sande settefisk as	1000	5	2151	430	387	Gloppen
Sol smolt as	500	3	1645	548	494	Solund
Svanøy havbruk as	120	8	5141	643	578	Flora
Fylkesbaserte settefiskprodusenter	15020	57	30642	538	484	
Inaktive	1000					
Marine Harvest Norway as avd. SoF	10000	16	11040	690	621	Flora og Leikanger
Sum SoF 2012 (12 prod)	24020	73	41682	571	514	
Kommuneoversyn:						
Sum Flora (4 prod)	11370	29	19466	17519	604	
Sum Solund (3 prod)	1400	9	3819	3437	382	
Sum Gloppen (2 prod)	1800	10	4636	4172	417	
Fjaler (1 prod)	2400	4	3048	2743	686	
Bremanger (1 prod)	2500	7	3375	3038	434	
Høyanger (1 prod)	2050	8	3198	2878	360	
Leikanger (1 prod)	2500	6	4140	3726	621	
Kilder: Akva kulturregisteret og Brønnøysundregistrene						
Utdrag og presentasjon: Dahl & Idsø, H15F 2014						

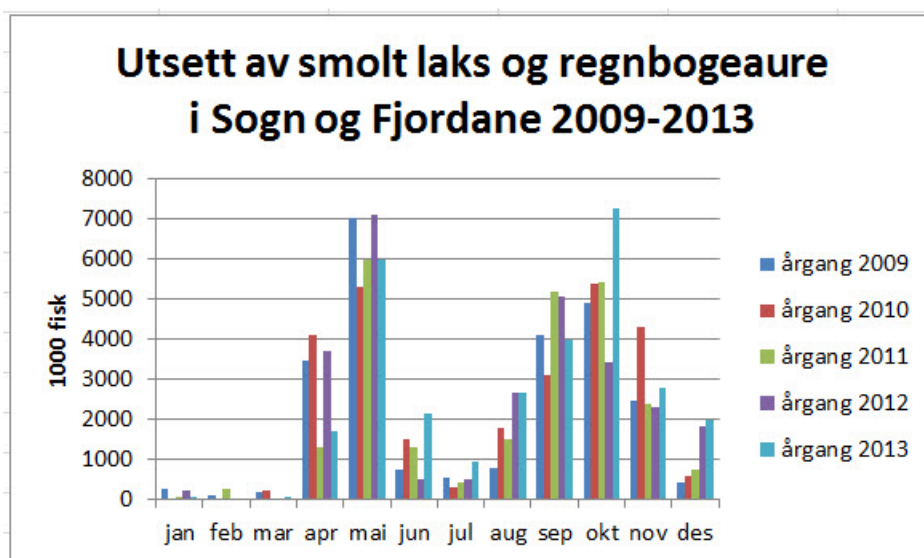
Tabell 3.1: Ressurser til settefiskproduksjon i Sogn og Fjordane i 2012.

3.3 Produksjon, bedriftsøkonomi og verdiskapning

Fiskeridirektoratet har samlet et omfattende datamateriale for settefiskproduksjonen i fylket, om klekking og import av yngel, om salg av yngel til utsett av smolt og om beholdning av yngel og settefisk i starten og slutten av regnskapsåret. I tillegg foreligger det data for rapportert svinn spesifisert på ulike årsaker. Til sammen gir dette en gammel "lagerbokholder"⁴ mye å spille på. Data finnes i tabellen på side 24 og kommentarene vil gå på balansen mellom settefiskproduksjonen i fylket og behovet for settefisk i matfiskproduksjonen, og på de relativt store fiskemengdene som dør i fra eller blir sortert ut før de ender i merdene som matfisk.

Settefiskstatistikken omfatter lettfattelige Inngående og Utgående beholdning av yngel og settefisk, og noen litt mer diffuse kategorier. Kategorien "Klekket" er en av disse fordi det som

⁴En av forfatterne av denne rapporten: Rolf Dahl begynte sin økonomkarriere som lagerbokholder i 1968.



Figur 3.1: Utsett av smolt av laks og regnbogaure i Sogn og Fjordane i årene 2009–2012.

kjent ikke foregår stamfiskproduksjon av laks i fylket. Vi velger derfor å la tallene stå for tilførsel av nyklekket yngel, enten den er importert som rogn eller som yngel. En annen post i rapportene til Fiskeridirektoratet omhandler "Salg av yngel og settefisk". Det er uklart om dette også omfatter leveranser til eget selskap der settefiskproduksjonen er integrert i organisasjonen og regnskapet, og prisene diktet av konsernledelsen.

Vi går ut fra at "Salg av yngel og settefisk" omfatter alle leveranser med sikte på utsetting av smolt til matfiskproduksjon, uavhengig av organisasjonsforhold, priser og økonomiregnskap.

En bør komme fram til "Utgående beholdning" ved å summere Inngående beholdning og "Klekking" og så trekke fra "Salg" og "Svinn", men det er ikke tilfelle. Beregnede "Utgående beholdning" av yngel og settefisk stemmer bare unntaksvis med tallene fra Fiskeridirektoratet. Som regel er rapportert beholdning vesentlig høyere enn beregnet beholdning. Vi går ut fra at de rapporterte beholdningstallene er korrekte og at avviket skyldes at det foregår transaksjoner som Fiskeridirektoratet ikke rapporterer, blant annet kjøp og salg av yngel til smoltifisering som ikke berører settefiskanleggene, på tvers av grensene for lagerbokholderiet, i dette tilfelle fylkesgrensene.

I nasjonal sammenheng er det kanskje liten grunn til å henge seg opp i dette, men i vårt tilfelle vil vi mene det er av interesse å se nærmere på balansen mellom settefiskproduksjonen i fylket og det behovet for smolt som matfiskprodusentene har lagt for dagen, opp gjennom årene.

Ved å innføre kategorien "Salg av egen avl" som erstatning for "Salg av yngel og settefisk" og beregne hvor stor posten må være for å få beregningene til å stemme med rapportert Utgående beholdning, får vi et tall på hvor mange settefisk som blir importert av settefiskprodusentene og rapportert som en del av salget deres. Her må vi nøye oss med saldotall for "eksport og import".

Vi har informasjon om at produsenter i Sogn og Fjordane leverer settefisk til produsenter i andre fylker men mangler data på mengdene. Saldotallene viser at inntil 45 prosent av settefisk-"salget" i fylket består av importert fisk og at ubalansen vedvarer.

En siste sjekk av tallene fra Fiskeridirektoratet viser at det er rapportert høyere tall for utsett av smolt enn salg av settefisk i fylket. Vi regner med at dette kan forklares av at matfiskprodusenter importerer deler av smolten direkte, utan at det går innom settefiskprodusenter i fylket. Det er gjennomgående tale om relativt små tall, men vi tar dem med i posten "Saldo import/eksport i alt" med sikte på beregning av "Underdekning (Import/Utsett)%". Vi finner da matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane har måttet importere mellom 15 og 51 prosent av utsett

smolt i årene mellom 1997 og 2012. Tallene ligger for tida rundt 50 prosent.

Det ligger vel ikke i vår jobb å kommentere situasjonen, men det må være lov å håpe at matfiskprodusentene har skaffet seg sikre leveranser på tvers av fylkesgrensene og at en bør studere lønnsomheten i settefiskproduksjonen før en foreskriver ekstraordinær satsing på feltet.

Settefiskstatistikken viser formidable svinntall. Mellom 15 prosent og 31 prosent av yngel og settefisk i produksjon blir borte før smoltifisering. Tallene svinger fra år til år og viser ingen tegn til bedring. Fordelingen på svinnårsak viser imidlertid en svak forbedring av fiskehelse i form av nedgang i dødelighet, men fenomenet "Destruksjon" vokser omtrent tilsvarende. Denne posten er, etter det vi har hørt, dels et resultat av nedslakting ved sykdomsutbrudd, dels resultat av kvalitetskontroll og utsortering før smoltifisering.

Det blir sagt at størrelsessortering og kvalitetskontroll griper om seg og at økt destruksjon betyr at tilgangen på smolt er så god at den tåler en viss kvalitetssikring. Begge deler må sies å være positiv bransjeinformasjon. Vi har ikke tilgang til aldersfordelte svinntall, men det blir sagt at fiskedød er hyppigst tidlig i yngelfasen og at destruksjon etter kvalitetskontroll foregår helt i slutten av settefiskfasen. I tillegg vil begge kategorier forekomme ved sykdomsutbrudd ellers i produksjonsprosessen.

Økonomisk innebærer tapstallene sterk reduksjon av salgspotensialet til settefiskprodusentene. Om vi regner at settefisk kan oppnå en gjennomsnittspris på 10 kr per stk, gikk produsentene i Sogn og Fjordane glipp av en omsetning på 90 millioner kr, fra 240 millioner til 130 millioner, i 2012 på grunn av svinn. Mye av dette ble kompensert ved salg av "importert" settefisk fra andre fylker. Kostnadmessig vil tidlig fiskedød være gunstigere enn sen utsortering, så med en noenlunde lik fordeling på de to kategoriene kan vi regne med tapte kostnader på 40–50 millioner kr på grunn av svinn i 2012.

Settefiskstatistikk for Sogn og Fjordane 1997-2012 (1000 stk)																	Gjennomsnitt 2004-2012
År	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Inngående beholdning yngel	13 105	13 645	12 577	18 723	13 101	13 559	12 895	7 923	8 482	9 153	9 017	12 524	12 145	11 985	14 009	11 110	10 705
Klekket	16 963	13 363	17 382	17 435	24 034	20 484	19 637	14 312	16 335	15 605	21 168	24 224	21 431	21 682	24 011	22 986	20 189
Rapportert svinn	4 392	3 838	3 753	7 028	9 318	10 556	11 028	4 626	4 525	5 984	5 999	11 322	7 901	6 172	8 972	8 347	7 094
Utgående beholdning yngel	13 645	12 577	18 723	13 101	13 559	12 895	7 923	8 482	9 153	9 017	12 524	12 145	11 985	14 009	11 110	12 457	11 209
Salg av egen avl	12 031	10 593	7 483	16 029	14 258	10 592	13 581	9 127	11 139	9 757	11 662	13 281	13 690	13 486	17 938	13 242	12 591
Rapportert salg	11 625	12 368	13 569	16 352	16 754	16 302	13 065	11 321	14 079	13 732	17 101	17 234	21 826	23 470	27 978	22 052	18 755
Import/eksport-saldo	-406	1 775	6 086	323	2 496	5 710	-516	2 194	2 940	3 975	5 439	3 953	8 136	9 984	10 040	8 810	6 163
Utsett i SoF	13 898	14 019	15 333	18 039	17 295	16 501	15 272	16 790	18 069	19 988	19 212	20 439	21 867	25 997	26 055	26 821	21 693
Import direkte til matfiskprod	2 273	1 651	1 764	1 687	541	199	2 207	5 469	3 990	6 256	2 111	3 205	41	2 527	-1 923	4 769	2 938
Saldo import/eksport i alt	1 867	3 426	7 850	2 010	3 037	5 909	1 691	7 663	6 930	10 231	7 550	7 158	8 177	12 511	8 117	13 579	9 102
Underdekning (Import/Utsett) %	13 %	24 %	51 %	11 %	18 %	36 %	11 %	46 %	38 %	51 %	39 %	35 %	37 %	48 %	31 %	51 %	42 %
Svinn %	15 %	14 %	13 %	19 %	25 %	31 %	34 %	21 %	18 %	24 %	20 %	31 %	24 %	18 %	24 %	25 %	23 %
Svinnårsak																	
Dødfisk								2037	2662	3381	2626	4875	3577	3151	3579	3922	3312
Destruksjon								1760	1509	1466	1958	5071	3390	2580	4285	3758	2864
Rømming								0	0	0	0	1	5	0	0	0	1
Annet								698	0	1077	900	660	659	283	941	263	609
Tellefeil								131	354	60	515	715	270	158	167	404	308
Relativ fordeling av svinn																	
Dødfisk								44 %	59 %	57 %	44 %	43 %	45 %	51 %	40 %	47 %	47 %
Destruksjon								38 %	33 %	24 %	33 %	45 %	43 %	42 %	48 %	45 %	40 %
Rømming								0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Annet								15 %	0 %	18 %	15 %	6 %	8 %	5 %	10 %	3 %	9 %
Tellefeil								3 %	8 %	1 %	9 %	6 %	3 %	3 %	2 %	5 %	4 %
Kilde: Fiskeridirektoratet																	
Lagerbokholderi: Dahl & Idsø, HISF, 2014																	

Tabell 3.2: Settefiskstatistikk for Sogn og Fjordane 1997–2012 (i antall 1000 stk).

3.4 Økonomien til settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane

Fiskeridirektoratet gjennomfører årlige undersøkelser av lønnsomheten i settefiskproduksjonen i landet. Her vil vi nøye oss med å oppsummer noen hovedpunkter før vi ser nærmere på faktiske regnskapsdata for så godt som alle settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane. Lønnsomhetsundersøkelsen viser at settefiskprodusenter som drev ren yngeloppdrett i 2012 betalte kr 1,66 per yngel og tilførte fôr for kr 1,13 og vaksinerte hver fisk for kr 1,37 mens lønnskostnadene utgjorde kr 1,67 per fisk og andre kostnader kom opp i kr 3,69 per stk, slik at samlede produksjonskostnader beløp seg til kr 9,53 per levert settefisk.

Videre viser granskningene at produsentene oppnådde en pris på gjennomsnittlig kr 9,77 per fisk. Dette gir en lønnsomhetsmargin på 23 øre per fisk eller 2,4 prosent av salgsprisen, og det er lite. De fleste vil mene altfor lite. Hva mere er, så viser det seg at gjennomsnittsmarginene har vært enda lavere flere år etter 1990. Det er altså ingen tvil om at settefiskproduksjonen sliter med dårlig lønnsomhet. En pris på rundt 10 kr per smolt gir ikke grunnlag for høye inntekter og verdiskapning.

Det spesielle i situasjonen er at settefiskproduksjonen er en helt avgjørende betingelse for matfiskproduksjonen skal kunne levere en stadig mer omfattende og tidvis svært lønnsom produksjon til et etter hvert verdensomspennede marked. Videre er det ingen tvil om at settefiskproduksjonen krever høy kompetanse og nidkjær kontroll med prosesser og produktkvalitet. Ingen er derfor tjent med at settefiskproduksjonen blir utsatt for en omfattende sanering med konkurser på grunn av dårlig lønnsomhet. Tvert om er det slik at mye av produksjonen foregår som intergrert del av virksomheten til de største matfiskprodusentene og ellers i form av langsiktige samarbeids- og underleverandørforbindelser mellom settefisk- og matfiskprodusenter. Vi mener det må være rett å si at lønnsomheten i settefiskproduksjonen er såpass dårlig fordi matprodusentene ikke finner grunn til å betale mer enn det som skal til for å sikre forsyningene av kvalitetssmolt.

Med tanke på settefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane vet vi strengt tatt ikke om lønnsomhetsundersøkelsen til Fiskeridirektoratet er helt representative. Det er ikke lagt fram separate kostnadsdata for produsenter i fylket. På den andre sida viser omsetningsstatistikken at prisen på levert smolt fra våre settefiskprodusenter ligger på nivå med landstallene. Det er heller ingenting som skulle tale for at kostnadene skiller seg vesentlig fra det en finner i andre fylker.

Da kan det bli større problemer å finne igjen inntrykkene fra lønnsomhetsundersøkelsene når vi nå går over til å studere faktiske forretningsregnskap for settefiskprodusentene i fylket. Det viser seg nemlig at samtlige er organisert som aksjeselskap med plikt til å levere årlige forretningsregnskap til Bedriftsregisteret i Brønnøysund. Det er tale om regnskap med begrensede informasjonsmengder, men de gir likevel fullgode data til konkret kartlegging av verdiskapning og fordeling av verdiskapningen i bransjen, og det er viktigste grunn til at tallene tas inn her, men regnskapene gir også grunnlag for mer inngående studier av kostnadsutvikling og lønnsomhet i næringa. Her vil vi se på dette før vi oppsummerer data til bruk i verdiskapningsregnskapet.

Data fra regnskapsregisteret i Brønnøysund er offentlig tilgjengelig slik at vi kan bruke bedriftsspesifikk informasjon uten å komme i konflikt med taushetsplikt og beskyttelse av privat informasjon som hindrer oss i å oppgi bedriftsspesifikke produksjons- og salgstall som vi har innhentet fra Fiskeridepartementet eller Statistisk Sentralbyrå. Dermed blir vi også i stand til å si noe mer enn bare å studere summer av data fra tre eller flere bedrifter samlet. Det blir mulig å studere variasjoner mellom bedriftene og ikke bare likhetene blant dem slik de framstår som summer av enkelttilfelle. I dette tilfelle nøyer vi oss med å "avsløre" inntektsdata for de 14 produsentene av settefisk som har forretningsadresse i Sogn og Fjordane og som synes å ha settefiskproduksjon som primært næringsgrunnlag. Med tanke på at så vidt stor del av leveransene eller salgsinntektene omfatter "importert" settefisk vil det vel vært mest korrekt å operert med en næringskode for produksjon og handel med settefisk for oppdrett av laks og andre laksefisker, men den muligheten eksisterer ikke.

Registrert årsumsetning for årene 2000–2012 gjør det mulig å danne seg et inntrykk av stabiliteten og en viss dynamikk i næringa etter tusenårsskiftet. Før vi går til sumtallene vil vi minne om at settefiskproduksjonen til Marine Harvest, med tillatelse til produksjon av 10 mill av totalen 26 mill settefisk, ikke inngår. Videre er det viktig å være oppmerksom på at bedrifter som er strøket av registeret kan ha hatt omsetning i tidligere år. Dette gjør det vanskelig å la regnskapstallene danne grunnlag for utvikling over tid. Der bør vi holde oss med data som er samlet inn etter hvert på en måte som tillater sammenligning over tid.

Rekneskapssammendrag for settefiskprodusentar med forretningsadresse i Sogn og Fjordane													
Balansetall (1000 kr)													
År	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Konsesjonar mv	6 441	7 155	2 155	2 155	2 155	2 155	0	0	0	0	0	0	0
Antal selskap med bokf konsesjonar	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Fast eiendom	39 078	40 474	35 765	30 662	32 777	26 031	25 617	28 125	28 356	30 022	32 372	34 380	32 490
Antal selskap med bokf fast eiged	8	9	9	10	11	8	8	8	7	7	7	7	6
Driftslausdre	40 009	35 440	2 131	2 151	4 335	1 519	1 389	800	1 206	8 318	0	0	0
Antal selskap m bokf driftsl. p.	8	7	6	7	7	5	6	6	6	5	0	0	0
Finansaktiva	6 946	9 426	10 713	13 171	10 863	9 198	9 064	11 237	10 275	10 611	0	0	0
Antal selskap med bokf finansakt.	8	8	8	7	7	6	6	6	4	4	0	0	0
Varelager	82 957	72 388	66 642	74 539	52 662	35 404	22 189	23 314	28 051	28 760	31 200	29 796	26 838
Antal selskap m bokf varelager	11	11	12	13	10	8	5	5	8	8	8	7	7
Uteståande fordringar	62 850	66 332	43 760	51 154	43 557	29 629	22 004	8 685	7 885	14 959	9 233	8 216	2 234
Antal selskap m bokf uteståande f.	12	13	12	13	13	11	11	11	10	10	9	8	7
Sum eiendeler*	257 763	277 109	209 603	196 180	180 636	138 928	123 320	109 281	101 875	108 852	111 346	108 695	99 211
Antal selskap med bokførte aktiva	12	13	12	13	13	11	11	11	10	10	9	9	7
Eigenkapital	53 554	67 160	62 274	48 670	38 735	31 909	14 693	5 093	10 350	14 995	0	0	0
Antal selskap med positiv eigenkapital	8	9	8	9	10	7	6	6	6	5	0	0	0
Antal selskap med negativ eigenkapital	2	2	1	2	2	3	3	4	4	4	0	0	0
Langsiktig gjeld	69 576	71 501	40 462	40 350	29 093	31 579	15 791	35 203	29 899	34 576	38 942	38 923	31 897
Antal selskap med bokf langsiktig gjeld	12	13	12	13	12	11	6	8	8	8	8	8	7
Kortsiktig gjeld	133 392	136 509	106 518	91 896	94 540	66 842	59 631	52 555	43 283	40 328	34 210	28 559	31 638
Antal selskap med bokf kortsiktig gjeld	12	13	12	13	13	11	11	11	10	10	9	9	7
Sum gjeld	202 968	208 010	146 980	132 246	123 633	98 421	75 422	87 758	73 182	74 904	73 152	67 482	63 535
Kalkulert eigenkapital (Aktiva-Gjeld)	54 795	69 099	62 623	63 934	57 003	40 507	47 898	21 523	28 693	33 948	38 194	41 213	35 676
Sum eiendeler er henta frå rekneskapsregisteret og må reknsast som "korrekt" om talet avvik frå summen av dei bokførte balanselementa. Balansedata i registeret er mangelfulle og kan neppe vere godt kvalitetssikra													
Kilde: Bedriftsregisteret i Brønnøysund via ravninfo.no													
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HSF, 2014													

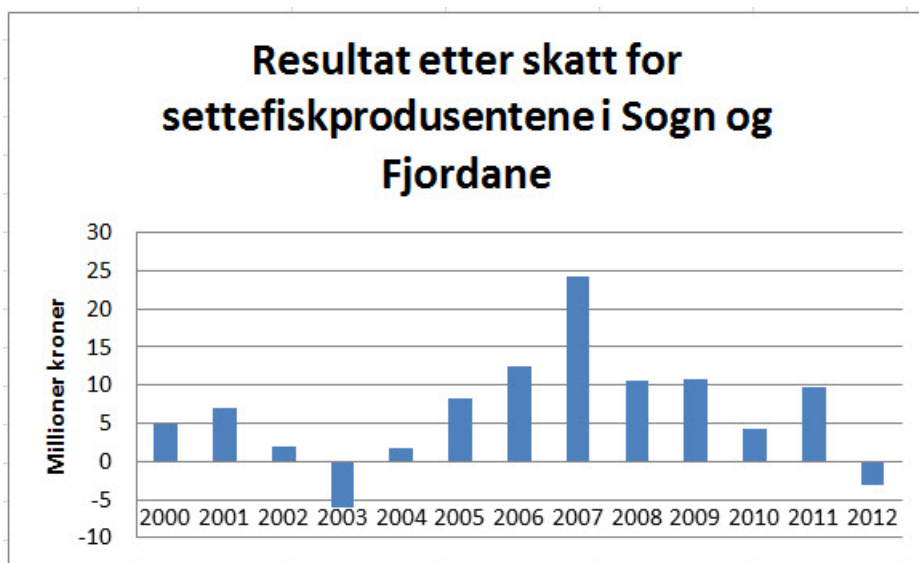
Tabell 3.3: Regnskapssammendrag for settefiskprodusenter med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. (Del 1).

Rekneskapssamandrag for settefiskprodusentar med forretningsadresse i Sogn og Fjordane													
År	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Inntekter / Omsetnad pr år (1000 kr)													
Annefjord settefisk as		24 446	21 162	29 837	7 437								
Berilindboen settefisk as	18 263	29 342	22 838	22 337	18 034	24 620	18 609	17 044	16 383	10 838	16 422	13 886	17 399
Firde settefisk Alnpen as	11 665	12 362	12 161	10 522	9 487	10 239	6 421	4 474	3 491	6 849	12 639	12 646	10 621
Firde settefisk as	32 766	32 852	32 263	28 663	23 640	28 781	24 657	14 307	13 728	14 376	20 860	23 470	18 640
Gjøklanger settefisk as	22 823	24 194	19 492	20 833	18 187	21 752	19 382	14 299	11 972	6 094			
Hyen fisk as	13 200	15 699	12 708	12 678	11 862	13 316	9 632	10 942	9 664	6 275	9 989	9 233	10 336
Lialeks as	4 114	7 478	10 531	9 138	5 637	3 723	701	616		1 613	2 384	2 903	3 231
Norevåg fisk as	3 699	4 300	3 063	3 437	3 877	4 164	4 194	3 330	2 037	2 433		318	
Osland settefisk as	11 943	104											
Sande settefisk as	13 924	15 697	16 231	9 531	13 677	9 388	7 441	8 316	8 736	3 989	3 439	6 887	3 484
Seamtech as	2 938	3 387	2 720										
Skjerdal settefisk as				3 447	1 656								
Sol smolt as	9 202	8 090	7 871	7 662	8 103	6 934	3 886	4 436	4 638	4 663	4 134	2 943	2 643
Svendy havbruk as	34 949	23 173	33 768	18 717	19 416	16 493	7 440						
Antal selskap med inntekter	12	13	12	12	12	10	10	9	8	9	7	8	7
Rekneskapssamandrag for alle selskapa (Sumtal 1000 kr)													
År	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Inntekter	201 308	203 324	216 808	181 062	143 013	139 434	102 363	77 764	72 649	59 132	71 887	72 288	68 574
Varekostnader	104 043	103 319	105 739	92 629	63 893	51 381	34 642	31 306	34 034	32 030	30 637	28 467	29 090
Lønskostnader	33 933	31 665	28 078	26 312	22 506	19 126	16 243	12 388	12 111	12 322	12 434	10 405	10 242
Andre driftskostnader	36 991	38 749	40 793	33 771	33 904	26 871	23 609	17 022	14 917	17 048	16 734	14 901	13 091
Driftsres (EB DIT)	26 321	27 791	42 198	28 130	22 712	41 836	26 067	16 848	11 587	-2 248	12 082	18 315	14 131
Auskrivingar	13 487	9 293	8 330	8 110	7 280	6 181	3 963	3 137	3 034	3 423	6 003	6 020	3 130
Driftsres (EB IT)	11 024	18 498	33 648	20 040	15 432	33 673	20 104	11 711	6 553	-7 671	6 079	12 493	9 001
Finansinntekter	1 433	1 689	747	983	1 294	991	423	1 376	297	2 814	777	799	591
Finanskostnader	7 843	4 487	6 717	3 164	4 464	3 380	2 762	2 333	2 600	3 794	3 913	3 641	2 866
Netto finans	-6 392	-2 798	-5 970	-4 179	-3 170	-2 389	-2 339	-977	-2 303	-980	-3 138	-2 842	-2 275
Resultat før skatt	4 632	15 700	27 678	15 861	12 262	33 286	17 765	10 734	4 250	-8 651	2 941	9 653	6 726
Skatt	4 390	3 667	9 878	3 112	4 031	9 001	4 876	2 434	2 493	-2 712	1 022	2 674	1 849
Res etter skatt	242	10 033	17 800	10 749	8 231	24 285	12 889	8 300	1 757	-5 939	1 919	6 979	4 877
Antal selskap med overskot	3	9	9	10	9	10	9	3	3	1	4	3	3
Antal selskap med underskot	7	3	3	3	4	1	2	6	3	9	4	4	2
Antal selskap med resultat*	12	12	12	13	13	11	11	11	10	10	8	9	7
Utdelt utbytte	6 400	7 130	7 400	2 300	2 230	6 300	1 630	1 000	4 673	0	1 330	428	1 034
Antal selskap med utbytte	2	4	2	3	2	4	2	1	2	0	2	3	3
Konsernbidrag	6 329	-4 033	3 398	0	1 706	320	-387	3 194	2 343	0	-3 809	-2 694	-1 712
Selskap som ga konsernbidrag	2	0	2	1	2	2	2	3	2	0	0	0	2
Selskap som fekk konsernbidrag	2	1	1	1	0	0	2	0	0	0	3	1	1
*Nyetablerte selskap vil bokføre kostnader 1-2 år før det blir registrert inntekter. Difor er det nokre år registrert fleire selskap med resultat enn selskap med inntekter.													
Kilde: Bedriftsregisteret i Brønnøysund via ravninfo.no													
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF, 2014													

Tabell 3.4: Regnskapssammendrag for settefiskprodusenter med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. (Del 2).

Om vi starter med å sammenlikne kostnadsfordelingen i regnskapssammendraget med resultatene fra lønnsomhetsundersøkelsen til Fiskeridirektoratet, er det så godt som full overensstemmelse, med unntak av at de lokale produsentene har flyttet 7–8 prosent av totalkostnadene fra ”andre driftskostnader” til ”varekostnader” i forhold til tallene for gjennomsnittet av smoltprodusenter. Dette kan komme av at kostnadene er postert litt forskjellige i de to systemene. Antakelig er det et resultat av at underdekningen av smolt i Sogn og Fjordane. Den ”importerte” settefisk kan slå ut regnskapsmessig på en annen måte enn om etterspørselen var dekket med egenprodusert yngel og settefisk. Det er i alle fall viktigere at settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane ser ut til å komme så godt som likt ut resultatmessig med gjennomsnittet av kollegaene i landet.

På den andre sida er det påfallende store variasjoner mellom bedriftene i det hele 7 av 12 bedrifter hadde negativt resultat. Nå viser det seg jo at 2012 var et svært dårlig, og egentlig ganske utypisk år, for settefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane og vi må helt tilbake til 2003 for å finne så svake resultater. Da hadde til gjengjeld 9 av 10 produsenter negativt resultat og samlet tap tilsvarte 10 prosent av omsetningen. I de senere år er det bare 2–3 produsenter som har måttet bokføre tap i årsregnskapene for settefiskproduksjonen sin, før vi kommer til 2012. Det er tale om bedrifter som har vedvarende problem, 4 av 10–12 har negative resultatsummer for årene 2004–2012 og et selskap har gått konkurs selv om resultatene var positive hele tida. Dette betyr at halvparten av de ”uavhengige” settefiskprodusentene sliter økonomisk og bare 2–3 av dem kan se tilbake på gode resultater.



Figur 3.2: Det summerte resultatet etter skatt for alle settefiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.

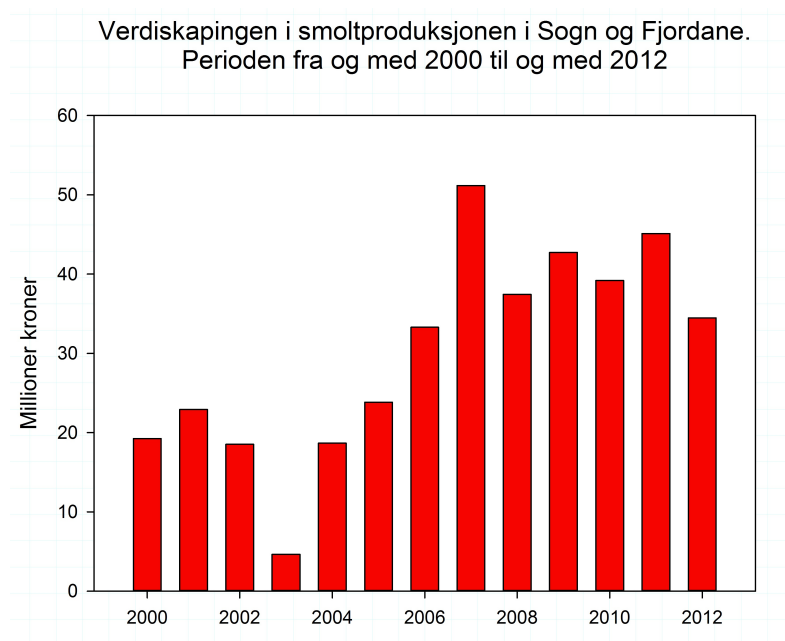
Vi ser at det bare er i årene 2012 og 2003 at settefiskproduksjonen har gått med underskudd. Merk at figur 3.5 summen av resultatet til alle settefiskprodusentene. Når settefiskproduksjonen i 2012 gikk med underskudd, betyr det ikke at alle gikk med underskudd. I 2012 var det 3 av 11 bedrifter som hadde negativt driftsresultat mens de resterende 8 hadde positivt driftsresultat.

Når vi ser på balansetallene for settefiskprodusentene (tabell 3.3 side 26), kommer det fram at anleggskapitalen (faste eiendom) har ligget relativt stabilt mellom 30 og 40 millioner kroner de siste årene mens driftskapitalen (driftsløsøre, varelager og utestående fordringer) nærmest har eksplodert siden 2007 (oppgang fra 65 til 185 mill kroner, i alt 120 mill kr). Så godt som hele økningen er finansiert ved gjeldsopptak (40 mill langsiktig gjeld, 65 mill kortsiktig gjeld og 15 mill egenkapital). Dette har ført til at rentekostnadene er mer enn doblet slik at de, tross gunstige rentevilkår, gjør dype innhogg i driftsresultater som ikke er mye å skryte av. Videre er det klart

at likviditeten blir vanskeligere, men den synes i det store og hele å være under kontroll. Her må vi imidlertid ta forbehold for at vi ikke har vært i stand til å fange opp eventuelle konkurser og nedleggelser i årene før 2011.

Til sist vil vi trekke fram det faktum at settefiskprodusentene sett under ett har hatt en svært gunstig egenkapitalutvikling, med en økning fra 15 mill i 2006 til 67 mill i 2011 og 54 mill i 2012. Dette kan føres tilbake til et samlet resultat før skatt på 125 mill kr som blir delt på 43 mill i skatt, 41 mill i utdelt utbytte og netto konsernbidrag og altså 40 mill i tilbakeholdt overskudd (og økt regnskapsmessig egenkapital).

3.5 Verdiskapingen til settefiskprodusentene

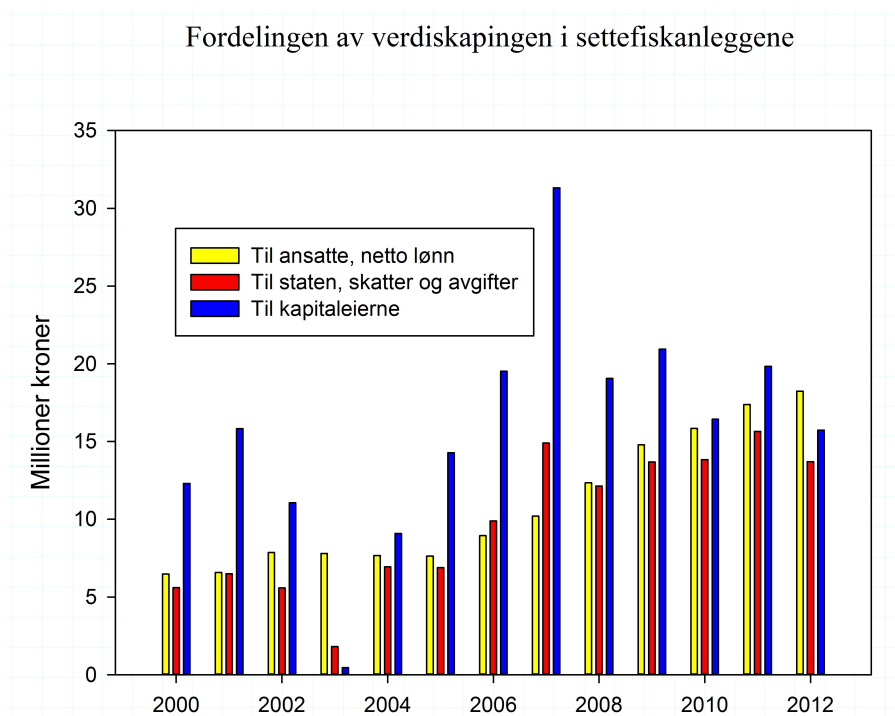


Figur 3.3: Verdiskapingen i perioden 2000–2012 til smoltprodusentene for alle bedriftene som har forretningsadresse i Sogn og Fjordane.

Figur 3.3 viser verdiskapingen til smoltprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane for hele perioden 2000–2012. Marine Harvest er et integrert selskap og skiller ikke ut smoltproduksjonen som den har i fylket. Av den grunn er Marine Harvest ikke tatt med. I 2012 eier Marine Harvest 27 prosent av konsesjonsvolumet av settefisk i Sogn og Fjordane. Av figuren ser vi at verdiskapingen i smoltproduksjonen er liten sett i forhold til verdiskapingen i matfiskproduksjonen. Men smoltproduksjon gir verdifulle arbeidsplasser i enkelte bygdesamfunn. I Sogn og Fjordane produseres det for lite smolt i forhold til behovet. Av den grunn er det fornuftig at en har egen smoltproduksjon i fylket. Det reduserer transportbehovet ved import fra andre fylker og lokal produksjon øker den lokale verdiskapingen.

Av tabellen ovenfor ser vi at det er de ansatte i settefiskanleggene som har fått mesteparten av verdiskapingen. Vi ser også at eierne har latt 76,4 millioner eller 19,5 prosent av verdiskapingen gå tilbake i bedriften til styrking av egenkapitalen mens eierne selv har vært ganske beskjedne når det gjelder å ta ut utbytte. Eierne har bare tatt ut 9,5 prosent av verdiskapingen i utbytte.

Verdiskapingen til smoltprodusentene har vist stor variasjon fra år til år. I 2012 var verdiskapingen 47,7 millioner hvis en ikke tar med Marine Harvest. Hvis vi legger til et estimat på verdiskapingen til Marine Harvest får vi total verdiskaping på om lag 60 millioner kroner. Vi



Figur 3.4: Figuren fordelingen av de skapte verdiene til alle settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane i perioden 2000–2012.

Aktør	Beløp i perioden 2000–2012 (mill)	Andel i prosent
Ansatte	141,8	36,2
Staten	113,8	29,1
Tilbakeholdt overskudd	76,4	19,5
Utbytte til eier	37,1	9,5
Långiver, renter	22,1	5,6
Sum verdiskaping	391,2	100

Tabell 3.5: Verdiskaping og fordeling i settefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane.

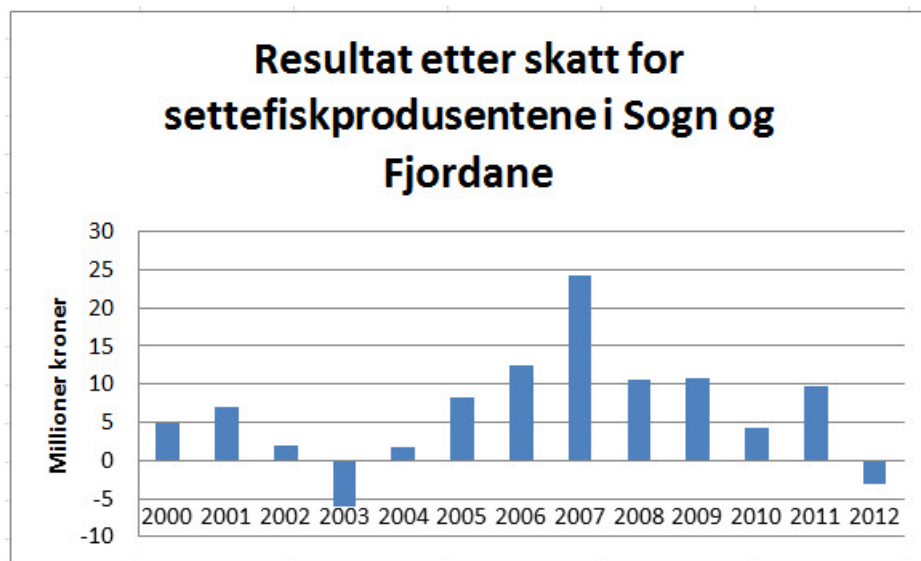
forutsetter her at verdiskapingen pr ansatt er like stor i Marine Harvest som i de andre settefisk-anleggene.

At verdiskapingen er positiv betyr ikke nødvendigvis at eieren har noe igjen når alle kostnader og skatter er betalt. Figur 3.5 viser det summerte resultatet etter skatt for alle settefiskprodusentene som har forretningsadresse i Sogn og Fjordane.

Til tross for at smoltproduksjon ikke er den mest lønnsomme delen av oppdrettsnæringen, har den totale egenkapitalen økt fra ca 35,6 millioner i år 2000 til vel 82,2 millioner i 2012. Vi har ikke gått dypere i analysen, men det er ikke sikkert at vi bommer så mye hvis vi sier at det blant smoltprodusentene er det en del bedriftseiere som er mer opptatt av å styrke bedriften enn å leve godt ved å ta ut et stort utbytte.

Figur 3.5 på side 31 viser summert resultat etter skatt til alle settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane.

Vi har indikasjoner på at settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane gjør det noe bedre enn landsgjennomsnittet. Det tyder på at smoltprodusentene i Sogn og Fjordane drives godt og konkursrisikoen er antakelig også lavere her enn i resten av landet. Dette skyldes nok også at



Figur 3.5: Det summerte resultatet etter skatt i perioden 2000–2012 for alle settefiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.

smoltprodusentene i fylket tar ut lite i utbytte. Vi spurte en settefisk og matfiskprodusent⁵ om hvorfor det ble tatt ut så lite utbytte. Han svarte: *"Settefisk-eigarane har nok hatt liten mulighet til å ta ut verdier. Det har ikkje vore tradisjon for det!"*

⁵Erik J. Osland, Høyanger

Kapittel 4

Matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane

4.1 Innledning

Norsk fiskeoppdrett blir regulert av det offentlige ved hjelp av ei rekke tiltak. Her skal vi i første omgang se litt på såkalte "tillatelser". Disse er nødvendige for å kunne drive fiskeoppdrett og står sentralt i forsøkene på å diktere hvor oppdrettsnæringa skal være lokalisert og hvor omfattende den skal være, både lokalt og i landsmålestokk. De første tillatelsene ble bokstavelig talt delt ut i 1973, og fram til og med 1977 fikk alle som søkte om tillatelse oppfylt ønskene sine, uten at de trengte å betale noe for det. Senere har tildelinger, og etter hvert salg, av nye oppdrettstillatelser blitt kombinert med forskjellige hensyn, blant annet tallet på oppdretter, lokalisering av oppdrettsanlegg og kapasiteten i næringa. Etter 1985 har hensynet til fiskehelse og forurensningsproblem fått stadig mer å si. Av den grunn blir det nå stilt krav til lokalisering, størrelse og utforming av oppdrettsanlegga.

Fiskeridirektoratet har ansvaret for et register over akvakulturtillatelser og lokaliteter for oppdrett. Dette registeret er åpent slik at hvem som helst søke etter informasjon. Vi vil i det følgende bruke et "uttrekk" fra dette "akvakulturregisteret" til å få oversyn over hvilke bedrifter som eide tillatelsene til oppdrett av matfisk laks og regnbueørret i april 2013 og hvordan disse var koblet til lokaliteter i ulike fylke og kommuner.

Tabell 4.1 nedenfor viser hvordan samlede tillatelser på vel 71 000 tonn MTB til matfiskproduksjon av laks og regnbueørret i Sogn og Fjordane er bygd ut fra 1970–2013. Vi ser at hele 55 000 tonn skriver seg fra tida før 1990 slik at kapasiteten rent formelt bare er utvidet med 16 000 tonn de siste 25 årene.

I realiteten er det tale om formidable utvidelser av tillatt kapasitet, men det skyldes endringer i reglene for tillatelser, og hvordan produsentene har utviklet evnen til å utnytte gjeldende MTB-regler. Figur 4.1 viser i detalj hvordan oppdretts-kapasiteten målt i tonn MTB i fylket har utviklet seg.

Vi har ellers tatt med data for hele landet, for å finne ut hvor stor andel av kapasiteten oppdrettere i Sogn og Fjordane har oppnådd, og for å finne ut om utviklingen har vært rimelig "rettferdig". For å svare på det siste først kan vi se i nest siste kolonne i tabell 4.1, "Andel SoF av kapasiteten", og da finner vi at fylket per data har 9,3 prosent av de samlede tillatelsene til kommersiell oppdrett av laks og regnbueørret og at denne andelen har variert mellom 9,0 prosent i 1980 til 9,9 prosent i 1990 og 9,4–9,3 prosent etter det. 9 prosent synes altså å være "fair share" av totaler for havbruket i Norge.

I landsmålestokk var for øvrig oppdrettere i Hordaland tidlig ute og fikk hånd om en stor oppdrettskapasitet. Senere har oppdrett i Midt-Norge og særlig i Nord-Norge, blitt prioritert. Vi

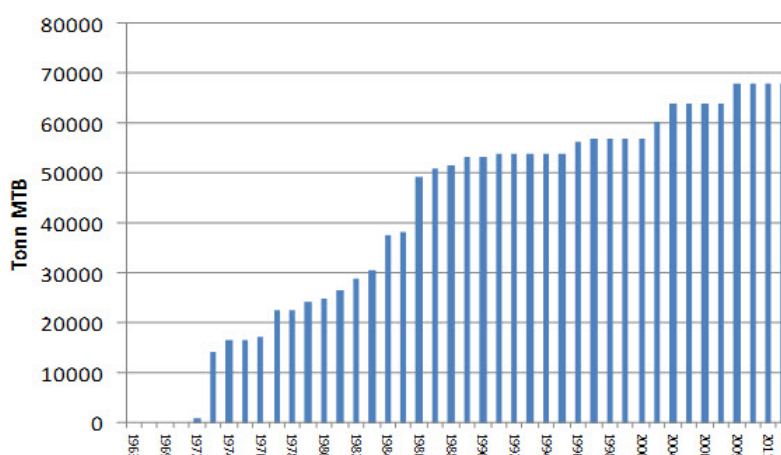
Tildeling av løyve til produksjon av matfisk laks i Sogn og Fjordane 1970-2012							
tildelingsår	SoF		Norge		Andel Sof		Norge
	tildelt tonn MTB	akkumulert	tildelt tonn MTB	akkumulert	av tildeling	av kapasitet	andel av tildeling
1960-åra		0	7 020	7 020	0,0 %	0,0 %	0,9 %
1970-åra	25 025	25 025	271 570	278 590	9,2 %	9,0 %	35,4 %
1980-åra	29 640	54 665	275 200	553 790	10,8 %	9,9 %	35,9 %
1990-åra	3 900	58 565	71 635	625 425	5,4 %	9,4 %	9,3 %
2000-åra	12 480	71 045	132 270	757 695	9,4 %	9,4 %	17,2 %
Fom 2010		71 045	9 525	767 220	0,0 %	9,3 %	1,2 %
Kjelde: http://www.fiskeridir.no/register/akvareg							
Utdrag og bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF nov 2013							

Tabell 4.1: Tildeling og salg av tillatelser til oppdrett av laksefisk i Sogn og Fjordane i perioden 1970–2012.

har oppsummert tillatelseshistorikken og funnet at de tre nordligste fylkene hadde hånd om 25 prosent av tillatelsene i 1980 og knapt 40 prosent i 2012, mens vestlandsfylkene fra Hordaland og nordover hadde en nedgang fra knapt 50 prosent i 1980 til 37 prosent i 2012. Pionerfylket Hordaland sto for størstedelen av nedgangen i kapasitetsandel.

Det er selvsagt vanskelig å lage prognose for utviklingen i oppdrettstillatelser i årene som kommer, men det burde være relativt nærliggende å regne med status quo fordelingsmessig og at havbruket i fylket må vente på utvidelser på mer generell basis for å kunne påregne vesentlig økning i tillatt MTB.

Tildelte løyve til oppdrett av matfisk laks for bedrifter i Sogn og Fjordane 1963-2012



Figur 4.1: Oppbygging av tillatt kapasitet til oppdrett av laksefisk i Sogn og Fjordane 1963–2012 (jfr tabell 4.1.)

4.2 Matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane

I og med at det kreves tillatelse for oppdrett av fisk, vil tillatelsesregisteret være en nærliggende base til kunnskap om aktørene i havbruket.

Tabell 4.2 viser en utlisting av rettighetshavere per januar 2013. Konsesjonsvolum angir øvre kapasitetsgrense på produsentnivå. Antall lokaliteter og lokalitetskapasitet viser hvor stor produksjonskapasitet den enkelt oppdretter rår over. Vi vil komme nærmere tilbake til dette senere. Antall ansatte angir hvor mange årsverk produsentene har oppgitt å ha betalt for i 2012.

4.2.1 Lokalisering av oppdrettslokalitetene

Matfiskproduksjonen er knyttet til en godkjent lokalitet. I 2013 er det i alt 83 lokaliteter i bruk i fylket og det foregår matfiskproduksjon i 11 kommuner. Av tabell 4.2 nedenfor ser vi at det er 37 lokaliteter i ytre Sogn, 31 i ytre Sunnfjord mens de resterende 15 er i ytre Nordfjord.

Av tabell 4.2 kan vi se at mange av oppdretterne har godkjente lokaliteter i flere kommuner. Marine Harvest har anlegg i hele 8 kommuner. Bare i 3 av 11 kommuner med godkjente lokaliteter for matfiskproduksjon, Askvoll, Gloppen og Høyanger, er storprodusenten uten anlegg.

Vi har oppsummert lokalitetsressursene i fylket kommunevis i tabell 4.3 på side 37. Kystkommunene dominerer i havbruksnæringa. Av fjordkommunene er bare Gloppen og Høyanger representert, men ytterst i Sognefjorden ligger det oppdrettsanlegg i Gulen kommune. Fraværet av matfiskoppdrett i fjordene i fylket er bemerkelsesverdig.

Ellers er det grunn til å merke seg at lokalitetskapasiteten for til sammen 83 lokaliteter summerer seg til nær 235 000 tonn MTB. Det innebærer at lokalitetskapasiteten ligger på 3,3 ganger aktuell sum MTB for fylket, så det skulle være mye å gå på før lokalitetskapasiteten bli en reell flaskehals. På landsplan er forholdstallet 3,5 mellom samlet lokalitetskapasitet og samlet tillatt MTB. Det innebærer at produsentene i Sogn og Fjordane har litt mindre å gå på enn gjennomsnittet for oppdrettere i Norge.

Kartet på side 36 viser hvor vi finner godkjente lokaliteter for fiskeoppdrett i Sogn og Fjordane.

Produsenter, tillatelser og lokaliteter for lakseoppdrett i Sogn og Fjordane							
Produsenter	Forretnings- fylke	Konse- sjonsvolum tonn MTB	Lokaliteter i kommunene:	Godkjent lokalitets- kapasitet tonn MTB	Antall lokaliteter	Snitt lokalitetskap tonn MTB	Antall ansatte
Erko seafood as	Hordaland	2 340	Hyllestad og Solund	14 820	4	3 705	4
Firda sjøfarm as		10 140	Askvoll, Gulen og Hyllestad	39 880	15	2 659	35
Flokenes fiskefarm as		1 560	Askvoll	4 680	3	1 560	7
Karstensen E fiskeoppdrett as		1 560	Flora	8 580	3	2 860	3
Landøy fiskeoppdrett as		2 340	Askvoll	7 020	4	1 755	8
Marine Harvest Norway as	Hordaland	35 100	Bremanger, Fjaler, Flora, Gulen, Hyllestad, Seije, Solund og Vågsøy	78 780	18	4 377	87
Nordfjord laks as		1 560	Gløppen og Vågsøy	3 900	4	975	6
Osland havbruk as		3 965	Høyanger	17 160	6	2 860	21
Sandnes fiskeoppdrett as		2 340	Askvoll og Fjaler	9 360	4	2 340	8
Steinvik fiskefarm as		4 680	Askvoll og Flora	21 840	8	2 730	22
Vilnes Falk og Magnar ans		780	Askvoll og Flora	5 330	4	1 333	2
Tombre fiskeanlegg as	Hordaland		Høyanger	1 560	1	1 560	
Hennco laks	Hordaland	1 560	Solund				5
K Strømmen lakseoppdrett as		3 120	Bremanger	10 920	4	2 730	12
Sulefisk as		3 120	Solund	10 920	5	2 184	12
Alle		74 165		234 750	83	2 828	232
Regnskaps"pliktige"		63 245		191 200	65	2 942	197
Kilder: Akvakulturregisteret, Fiskeridirektoratet, Bedriftsregisteret i Brønnøysund Bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF, 2014							

Tabell 4.2: Ressurser for oppdrett av laksefisk i Sogn og Fjordane 2012.

Godkjente matfisklokaliteter i Sogn og Fjordane

Kjelde: Fiskeridirektoratet, jan 2014



Figur 4.2: Kart over godkjente matfisklokaliteter I Sogn og Fjordane, jan 2014

Lokaliteter for oppdrett av laks og regnbueørret i SoF i 2013

Region	Kommune	Ant lokaliteter	Lok-kapasitet	MTB/lokalitet
Ytre Sogn	Gulen	13	39 100	3 008
	Hyllestad	7	25 740	3 677
	Høyanger	7	18 720	2 674
	Solund	10	29 640	2 964
Ytre Sunnfjord	Askvoll	13	23 270	1 790
	Fjaler	5	11 700	2 340
	Flora	13	37 440	2 880
Ytre Nordfjord	Bremanger	6	21 060	3 510
	Gloppen	3	3 120	1 040
	Selje	2	9 360	4 680
	Vågsøy	4	15 600	3 900
Sogn og Fjordane		83	234 750	2 828
Kilde: Fiskeridirektoratet: Akvakulturregisteret				
Uttrekk og presentasjon: Dahl & Idsø, HiSF, 2014				

Tabell 4.3: Lokaliteter for oppdrett av laks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 2013.

I tabell 4.4 har vi listet ut de 83 lokalitetene som lå med godkjent kapasitet i akvakulturregisteret tidlig i 2013. Tidsangivelsen er viktig, fordi det ser ut til å skje mye på lokalitetsfronten, det er mange strykninger for tida. På landsplan gikk tallet på godkjente lokaliteter ned med 12 prosent i perioden 2006–2012, men i Sogn og Fjordane finner vi en reduksjon på hele 28 prosent, fra 115 til 83 godkjente lokaliteter.

Vi hadde intensjoner om å se nærmere på denne dramatiske nedkortinga av tallet på oppdrettsanlegg, men har dessverre ikke funnet tid til det. Vi har imidlertid laget en oversikt over hvilke lokaliteter det er tale om, se tabell 4.5, og la inn en søknad om å få tilgang til en kopi av akvakulturregisteret anno 2008. Med slike data ville det vært en smal sak å kartlagt blant annet geografiske og organisatoriske forhold ved den omfattende lokalitetssaneringa, men slike data var ikke tilgjengelige. Backup-kopier av akvakulturregisteret eksisterer ikke, ifølge Fiskeridirektoratet. Nå lurar vi fortsatt på hva som skiller godkjente og nedlagte lokaliteter og hva som skal til for at i det minste noen av de nedlagte lokalitetene kan rehabiliteres.

Godkjente lokaliteter for produksjon av laksefisk i Sogn og Fjordane 2013

Kommune	Produsent	Lokalitet	Godkjent MTB	Kommune	Produsent	Lokalitet	Godkjent MTB
ASKVOLL	FRIDA SJØFARMER AS	TRELLEVIKA	2 340	GULEN	FRIDA SJØFARMER AS	BARØY	3 120
	FLOKENES Fiskefarm AS	DYVIKA	1 560			DJUPEVIKAI	1 560
		SKORVA	1 560			GRUVIKA	3 900
		STOREVIK	1 560			KJERRINGNESET	3 120
	LANDØY Fiskeoppdrett AS	ALDEØYNA	2 340			KUØYNA	3 120
		GURØYNA	1 560			LEI HOLMNE	3 900
		KALVØYAN	1 560			LYNGHOLMEN	3 900
		ANNAHOLMNE	1 560			MUANES	2 340
	SANDNES Fiskeoppdrett AS	HØYVIKA	2 340			SKORPA	1 300
	STEINVIK Fiskefarm AS	HELLA	3 120			STORENESET	3 120
		KVITSKJERET	3 120			VATNØY	1 560
	VILNES FALK OG MAGNAR ANS	GARVIK	325		MARINE HARVEST NORWAY AS	HJARTHOLM	3 900
BREIVANGER	K STRØMMEN LAKSEOPP DRETT AS	KLUBBENES	325	HYLLESTAD		INDRE OPPEDAL	5 460
		ENDAL ALST	2 340		ERKO SEAFOOD AS	PORTVIKA	2 340
		GRUNNESET	3 120		FRIDA SJØFARMER AS	ELVENESET	3 120
		LØYPINGNESET	2 340			HATLEMØ	2 340
	MARINE HARVEST NORWAY AS	MARØYNØ	3 120			STORLIA	2 340
		GULESTØ	4 680		MARINE HARVEST NORWAY AS	BEKKNESET	5 460
		JUVIKA B	5 460			SKREDSTVIK	4 680
		HEGNES	1 560			TVEIT	5 460
FJALER	SANDNES Fiskeoppdrett AS	KYRAVIKA	3 120	HØYANGER		BUNNSPLOTNESET	2 340
		FUREVIKA	2 340			EIDESBERGET	2 340
		GRYTØYRAHOLMEN	2 340			MJØLSVIK	3 120
		SVINGØYV	2 340			MAREN	3 120
FLORA	KARSTENSEN E Fiskeoppdrett AS	LANGERVA	3 120			SØREVIK	3 120
		MARØYTAA	2 340			TORVUND	3 120
		VAGSØYA	3 120		TOMBRE Fiskeanlegg AS	DJUPELEGET	1 560
		PLATEGRUNNEN	5 460		MARINE HARVEST NORWAY AS	BETVEIT	5 460
	STEINVIK Fiskefarm AS	HES TØYA	3 120	SOLUND		RUNDEREIMSTRAND	3 900
		KLAMELANDET	3 900		ERKO SEAFOOD AS	BJØRNHOLMEN	4 680
		SELJESET	1 560			FURENESET	4 680
		STEINVIK	1 560			KLUBBEN	3 120
	VILNES FALK OG MAGNAR ANS	SNEHOLMNE	2 340		MARINE HARVEST NORWAY AS	BRATTHOLMEN	2 340
		VEESUND	3 120			OLDERØY	3 900
		ALVORA	3 120		SULEFSKAS	FUREHOLMEN S	2 340
		AUSTNESTAA	2 340			JUVIKA	2 340
GLOPPEN	NORDFJORD LAKS AS	ODDANE	2 340			KRAKENES	2 340
		HANEHOLMEN	1 560			KVERNHUSVIKA	2 340
		KLEPPENESET	780			SIMARØY	1 560
		LINDENESET	780		MARINE HARVEST NORWAY AS	BRUNSVIK	5 460
				VAGSØY		KRABBESTIG	5 460
						VERPEIDE	3 900
					NORDFJORD LAKS AS	GANGSØY	780

Kilde: Fiskeridirektoratet - Akvakulturregisteret
 Utdrag og presentasjon: Dahl & Idsø, HUSF, 2014

Tabell 4.4: Godkjente lokaliteter for produksjon av laksefisk i Sogn og Fjordane per 2013.

Matfisklokaliteter i Sogn og Fjordane			
som er tekne ut av akvakulturregisteret mellom 2005 og 2013			
Lokalitet nr	Lokalitetsnamn		
10072	LEIRØYHOLMEN		
10158	AURENESET		
10174	STEGEVIKA		
10320	KLUBBEN I		
11645	HATLEM V		
11653	MJØLBÆRVIKA		
11727	STEINVIKNESET		
11728	VATNØY		
11767	LANGØY		
11779	SETEVIKA		
11801	BUØYSUND		
11811	SLETTEVIKA		
11830	HESTØYFORA		
12179	OSLANDSURDA		
12189	ASHEIM		
12233	STOKKENESSET		
12236	ENDAL AUST		
13488	HESSEVÅGEN		
13546	STRANDABOTN		
13551	KRAKEVIKA		
13552	ÅREVIKA		
13609	HATLEVIKA		
13657	OSMUNDSVÅG		
13709	VETRUSSTRANDA		
13847	LUNDEBREKKE		
14158	GRØNHOLMEN		
14837	SELJESKORVIKANE		
15397	VENGEN		
20055	STORURDNESET		
21335	FLOTENESSET		
Indirekte kilde: Fiskeridirektoratet, Utsett i SoF-lokaliteter 2005-2013			
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HIF, 2014			

Tabell 4.5: Matfisklokaliteter i Sogn og Fjordane som er tatt ut av akvakulturregisteret mellom 2005 og 2013.

4.3 Biologi og driftsopplegg i matfiskproduksjonen

Som økonomer må vi bare innse at at viktige omsyn ligger utenfor kompetanseområdet vårt. Biologiske og oppdrettsfaglige hensyn har avgjørende innflytelse på driftsopplegget i havbruket. Når vi likevel har brukt ganske mye tid og energi på å bli litt klokere på feltet, er det fordi det gir mer å spille på i diskusjoner om de økonomiske forholdene i næringa. Strengt tatt er det vel nødvendig å se det økonomiske i lys av de biologiske og driftsmessige arbeidsbetingelsene som gjør seg gjeldende. Basert på faglitteratur (Asche og Bjørndal, 2011), og på pedagogisk tilrettelagt informasjon fra næringa har vi skaffet oss en viss innsikt i forholdene. Det er likevel den svært omfattende biomassestatistikken til Fiskeridirektoratet som har gitt oss de beste holdepunktene for kvantitativ beskrivelse av forholdene.

Vi har lært at oppdrettsprosessen starter med at stamfisk strykes for rogn og melke som

så blandes og pleies fram til klekking i egne 'klekkerier' før yngelen bli foret fram til settefisk. Dette produksjonsforløpet har vi dekket i et eget kapittel. I naturen skjer, etter det vi leser, all gytinga om høsten, om høsten, i elvene, før det går både vinter og vår før klekking, og nye år før smolten dreg til havs. Slik er det ikke i oppdrettsnæringa. Der skjer riktig nok klekkinga i vinterhalvåret, men (ny) teknologi gjør det mulig å levere befrukta egg over et langt tidsrom, mens klimakontroll i settefiskproduksjonen gjør det mulig å levere smolt hele året. Dette er, i utgangspunktet, viktig for matfiskoppdrettere som må forholde seg til reglene om maksimal total biomasse i tillegg til viktige markedshensyn som det å være leveringsdyktig hele året og å kunne levere i perioder med de beste prisene, om nå de skulle finnes, og være forutsigbare.. (Vi skriver dette etter å ha gjennomført beregninger som viser at det ikke kan påvises systematiske årlige svingninger i prisene på laks og ørret levert av norske oppdrettere, men det hindrer selvsagt ikke enkeltprodusenter fra å prøve å utsette slaktinga når prisene er spådd opp, eller når de ligger så lavt at det truer resultatet.) I matfiskproduksjonen vil størrelsen på smolten være en viktig variabel, både av omsyn til dødlighet og andre svinnfaktorer og med tanke på hvor fort fisken når slakteferdig alder og størrelse. Her kommer for øvrig sjøtemperaturen inn som et viktig moment. I våre områder svinger sjøtemperaturen mellom 5 grader C i vintermånedene til 15 grader eller mer i sommermånedene. Dette har stor betydning for vekstratene til fisken. Tar vi så inn mulighetene til å slakte fisk i varierende størrelse fra 4–6 kg, sier det seg selv at oppdretterne får vanskelige vurderingsproblemer om de skal finne optimal utsett- og slakte-praksis. Vi er ute av stand til å vurdere om det blir gjort forsøk på slikt, og hvor godt det lyktes, hvor optimal praksisen synes å være.

Det vi kan gjøre er å sjekke hvordan praksisen faktisk er, og om den har skjedd endringer de siste årene som er store nok til å slå ut i sumtallene. Siden vi er henvist til sumtall er vi ute av stand til å avdekke endret praksis i enkeltbedrifter.

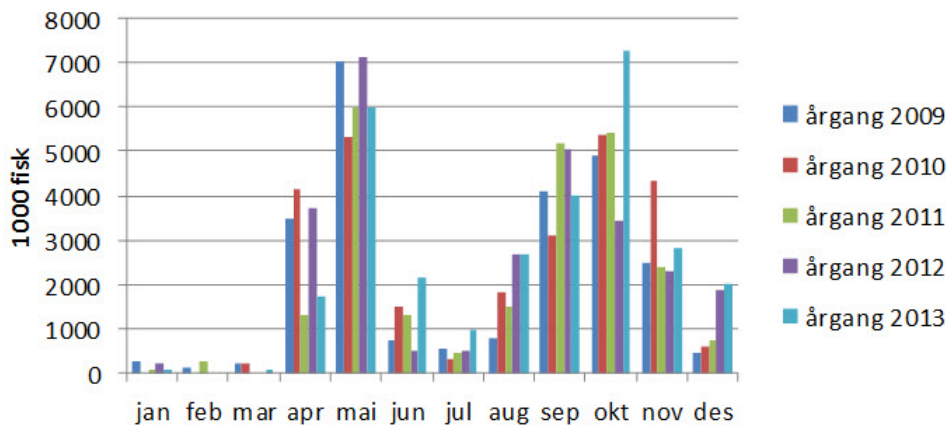
4.3.1 Utsetting av smolt

Vi starter med å vise hvordan smoltårgangene fra 2009 til 2013 er blitt fordelt over året (Tabell 4.6 og figur 4.3). Før vi ser etter variasjoner i praksisen må vi slå fast at startvolumet på årsbasis er ganske stabilt, rundt 25 millioner smolt i året, med 24,5 mill som minst og 27,8 mill smolt som mest i 2013.

Utsett av smolt laks og regnbogeaure i Sogn og Fjordane 2009-2013 (1000 fisk)					
	årgang 2009	årgang 2010	årgang 2011	årgang 2012	årgang 2013
jan	267	0	90	234	89
feb	107	0	262	0	0
mar	199	218	0	0	75
apr	3 466	4126	1 312	3 697	1 728
mai	7 007	5305	5 964	7 106	5 993
jun	736	1493	1 296	500	2 151
jul	569	325	448	516	966
aug	791	1805	1 493	2 687	2 667
sep	4 090	3115	5 168	5 056	4 008
okt	4 919	5389	5 409	3 433	7 278
nov	2 474	4320	2 409	2 292	2 797
des	449	578	742	1 851	62
Kjelde: Fiskeridirektoratet, biomasseregisteret					
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HIF, jan 2014					

Tabell 4.6: Utsett av smolt i Sogn og Fjordane 2009–2013.

Utsett av smolt laks og regnbøgeaure i Sogn og Fjordane 2009-2013



Figur 4.3: Utsett av smolt i Sogn og Fjordane 2009–2013 (se tabell 4.6 for detaljer).

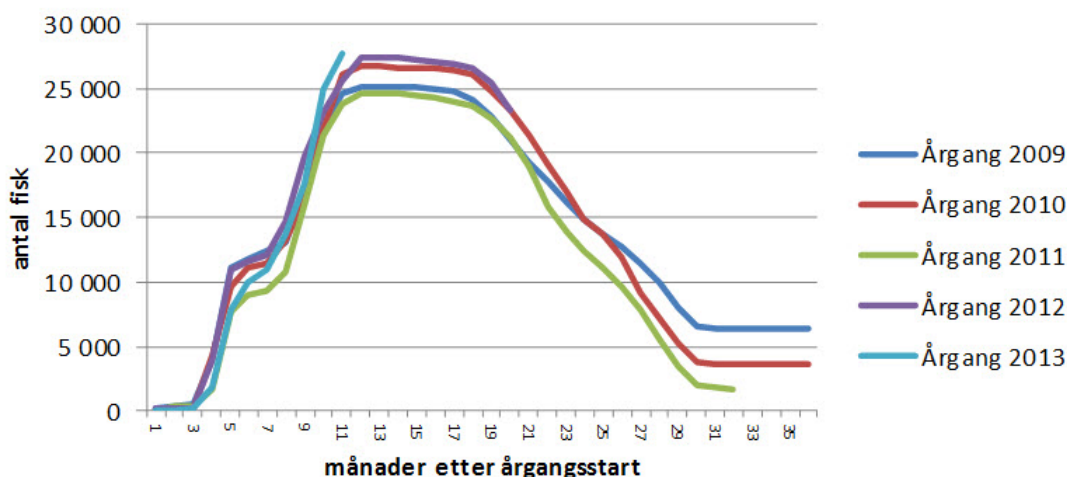
Vi ser at utsettinga av smolt slett ikke skjer jevnt over året. Tvert om er det så godt som stillstand i vinterhalvåret, fra midten av november til midten av april og liten aktivitet sommerstid. Det som skjer er at så godt som all smolt som er på lager ved årsskiftet blir satt ut i april-mai. Det er tale om stor smolt, på 200–300 gram. Denne vokser seg stor i løpet av sommeren og kan nå slaktevekt på 5 kg i løpet av 12 måneder. I de åra vi har data for her utgjør vårutsettet på det meste 47 prosent (i 2009/6) og det minste 36 prosent (2011 og 2013) av årgangstallene. Høstutsettet vil i stor utstrekning bestå av ung smolt som veier 60–150 gram og som rimligvis koster mindre enn den store vårsmolten. På den andre sida vil høstsmolten trenge litt mer tid i sjøen, men også den vil ha nådd slaktevekt på 5 kg før det har gått 1,5 år, dvs før vårsmolten fra året etter er slaktemoden. Slik sett vil to smoltårganger langt på veg sørge for at det foreligger slaktemoden matfisk hele året. Dette er viktig for at brønnbåter, slakterier og distribusjonskanaler kan drive helårs aktivitet og, ikke minst, at markedet kan bli forsynt med fersk oppdrettsfisk hele året.

Når vi summerer de fire årgangene mellom 2009 og 2012 viser det seg at Sogn og Fjordane ligger ganske stabilt rundt 10 prosent av smoltutsettet i Norge, på årsbasis. Det er imidlertid markante avvik i månedsprofilen for utsettinga, med "unormalt" høy andel i mai og rundt årsskiftet (oktober-januar), mens andelen av landstallene er godt under forventet på ettersommeren (februar-mars) og sommerstid (juni-august). Dette skulle tale for at geografiske dimensjoner og/eller klimatiske forhold påvirker utsettingsmønsteret, men vi har ikke gått nærmere inn i saken.

Det er vel mer interessant å se nærmere på når og hvor mye slakteferdig fisk oppdretterne får ut av utsettene sine. Her er det nødvendig å se på årlig uttak fra flere årganger for å få oversikt over hvor mye som blir solgt og inntektsført i det enkelte regnskapsår. Videre er det nødvendig å se uttak over flere år for å kunne tallfeste hva som kommer ut av de forskjellige årgangene. Vi tar dette siste først:

Her er oppbygginga av årgangene basert på tallene for månedlige utsett av smolt i tabell 4.6, mens uttaket er basert på årgangsspesifikke månedlige uttak av fisk til slakt, tidfestet til antall måneder etter årgangsstart, altså jan 2009, jan 2010 osv. Det betyr at månedene 13–17 er vintermånedene jan-april, når de eldste fiskene i årgangen nærmer seg 1,5 år i sjøen og de store månedskullene går mot 1 år i sjøen. I denne tida blir det ikke tatt ut fisk for slakting. Fra og med måned 18 foregår det uttak av fisk for slakting i 12–14 måneder. Da synker beregnet

Bestand av laks sett ut i Sogn og Fjordane i åra 2009-2013



Figur 4.4: Oppbygging og høsting av matfisk-årgangene 2009–2012 i Sogn og Fjordane. (se tabell 4.7 for detaljer).

bestand ganske rettlinjet, men det opptrer visse aldersbestemte mønstre i uttaket. Disse vil vi komme tilbake til. Her skal vi se litt nærmere på det fenomenet at de tre årgangene vi kan følge gjennom hele syklusen viser såpass varierende vinkel på bestandskurva i uttaksfasen. Før den tida er kurvene påfallende like, men så blir de påvirket av to forhold: bestandsstørrelsen og restbestanden, den delen av bestanden som ikke kom med som 'rapportert uttak'. Det er størst forskjell mellom 2009-årgangen og 2010-årgangen, den siste var både betydelig større og endte betydelig mindre enn den forløperen sin. Det er også grunn til å merke seg at 2011-årgangen har samme uttaksprofil som 2010-årgangen til tross for at den var på samme størrelse som 2009-årgangen. Dette skyldes at den endte på et lavere nivå, med mindre rest enn 2010-årgangen, og langt mindre rest enn 2009-årgangen. Her er det første viktige poenget at oppdretterne har greid å selge unna årgangene i samme tempo, på 12-14 måneder, enten bestanden var på 25 mill fisk eller 26,5 mill fisk.

Vi kan altså konstatere at det er svært varierende restmengder. Dette kommer klarest fram av tabell 4.7, og viser 6,4 mill fisk for 2009-årgangen, 3,6 mill for den store 2010-årgangen og 1,8 mill fisk for 2011-årgangen. Dette indikerer at det er store variasjoner i svinnet i de ulike årgangene. Nå viser det seg at begge ekstremene kan bero på feil i utsettdata for 2009 og 2011. I 2009 får vi samlet utsett på 25 073 000 fisk ved å summere månedstallene fra Fiskeridirektoratet, men etaten oppgir at det ble satt ut 21 857 000 smolt i sin Statistikk for akvakultur for 2009. I følge denne statistikken ble det satt ut 26 053 000 smolt i Sogn og Fjordane i 2011, mens summen av månedlige utsettstall kommer opp i 23 852 000. Om vi justerer bestandstallene ut fra dette viser det seg at restpostene utgjør 16 prosent i 2009 og 13 prosent i 2011, altså ganske nær landsgjennomsnittet begge år.

De korrigerte indikasjonene på svinnstørrelsene er forøvrig i godt samsvar med resultatene fra svinostatistikken til Fiskeridirektoratet.

Bestandsutvikling i laksefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane 2009-2013					
Månad etter årgangsstart	Årgang 2009	Årgang 2010	Årgang 2011	Årgang 2012	Årgang 2013
1	267	0	90	234	89
2	374	0	352	234	89
3	573	218	352	234	165
4	4 039	4 344	1 665	3 930	1 893
5	11 046	9 649	7 629	11 036	7 886
6	11 782	11 143	8 925	11 536	10 037
7	12 351	11 468	9 373	12 052	11 003
8	13 142	13 273	10 866	14 739	13 671
9	17 231	16 388	16 034	19 795	17 678
10	22 150	21 776	21 443	23 228	24 956
11	24 623	26 082	23 852	25 520	27 753
12	25 073	26 660	24 593	27 371	
13	25 073	26 660	24 593	27 371	
14	25 048	26 573	24 553	27 337	
15	25 048	26 573	24 501	27 209	
16	24 982	26 536	24 318	27 129	
17	24 822	26 427	24 040	26 920	
18	24 200	26 022	23 659	26 573	
19	22 865	24 820	22 696	25 445	
20	21 023	23 254	21 188	23 312	
21	19 326	21 393	19 001		
22	17 720	19 126	15 912		
23	16 126	17 046	13 852		
24	14 852	14 872	12 363		
25	13 735	13 685	11 116		
26	12 780	11 870	9 608		
27	11 509	9 125	7 876		
28	9 962	7 229	5 535		
29	8 019	5 188	3 439		
30	6 519	3 793	2 053		
31	6 483	3 615	1 827		
32	6 375	3 615	1 764		
33	6 375	3 615			
34	6 371	3 615			
35	6 369	3 607			
36	6 369	3 607			
Kilde: Fiskeridirektoratet					
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF 2014					

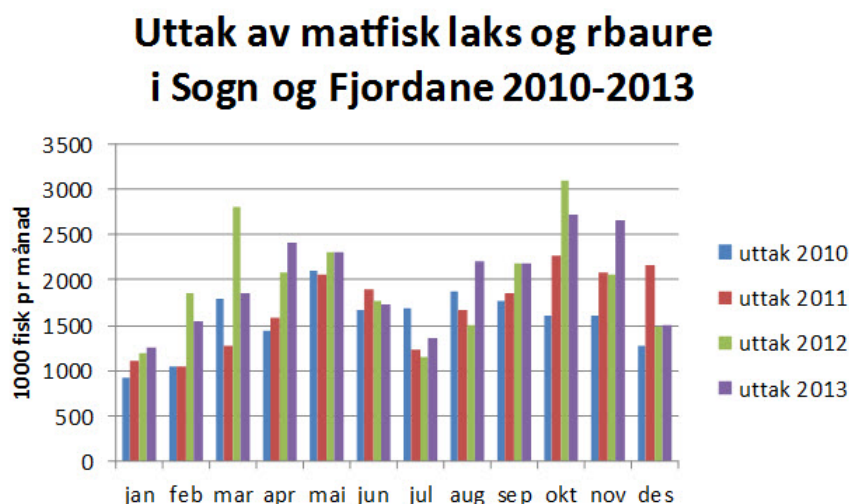
Tabell 4.7: Oppbygging og høsting av matfisk-årgangene 2009-2012 i Sogn og Fjordane.

Beregnete svinntall i matfiskproduksjonen i SoF og Norge 2009-2011							
	årgang	2009		2010		2011	
		Norge	SoF	Norge	SoF	Norge	SoF
Utsett		233 452	25 073	256 212	26 660	280 234	24 593
Ikke rapp. ut per 36 (/32) n		36 374	6 369	36 958	3 607	47 628	1 764
Rest (Svinn) %		16 %	25 %	14 %	14 %	17 %	7 %
Kilde: Fiskeridirektoratet							
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF, 2014							

Tabell 4.8: Beregnede svinntall i Sogn og Fjordane og Norge for matfisk-årgangene 2009-2011.

4.3.2 Uttak av matfisk

I det følgende vil vi bryte årgangsperspektivet og se uttaket av matfisk per uttaksår. Det innebærer at det blir "høstet" av inntil tre årganger for å fylle etterspørselen over året, utnytte brønnbåt- og slakterikapasiteten på beste vis og sørge for at MTB-grensene ikke blir overskredet, for å nevne noen av de viktige hensyn som skal tas i betraktning når oppdretteren legger uttaksplanene sine.



Figur 4.5: Uttak av matfisk av laks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 2010-2013 (se tabell 4.9 for detaljer.)

Figur 4.5, med data fra tabell 4.9, viser månedlig uttak av matfisk til slakt i perioden 2010-2013. Vi lar årssummene og utviklinga over tid ligge til et senere punkt, men ser litt på hvordan uttaket fordeler seg over året.

Det er relativt markante svingninger over året, med forholdsvis mye slakting (15-40 prosent over gjennomsnittsmåden) i de store månedene april, mai og oktober, og aktivitet lavere enn gjennomsnittet (65-80 prosent av gjennomsnittet) i januar, februar og juli, mens de andre seks månedene ligger nær normalen".

Om vi sammenligner sesongvariasjonene med tall på landsnivå viser det seg at uttakene skjer jevnere over året enn i Sogn og Fjordane. Det må bety at oppdrettere andre steder også har sesongsvingninger men at disse avviker fra mønsteret i Sogn og Fjordane. Om det er resultatet av en større plan, er knyttet til oppdrettsvilkår, eller har helt andre årsaker, skal være usagt, men det må i alle fall være gunstig markedsmessig.

På årsbasis blir rundt 10 prosent av matfiskmengden "høstet" i Sogn og Fjordane. Variasjonene i uttaksmønsteret slår ut i at andelen ligger mellom 11 og 12,5 prosent av landsuttaket i toppmånedene mens den er ned på 7-tallet i de svake månedene.

4.3.3 Utnytting av produksjonskapasiteten

Vi har sett at uttaket av matfisk har økt voldsomt det siste tiåret etter at tillatelsene ble knyttet til MTB-systemet, uten at det på langt nær er gitt nye tillatelser i samme omfang. På landsplan har årlig uttak etter hvert kommet opp i 1,2-1,3 mill tonn matfisk rundvekt, tilsvarende 1,4 mill tonn levende fisk/ biomasse. Når vi så vet at om lag 1000 tillatelser gir samlet MTB på 800 000 tonn er det en smal sak å slå fast at norske matfiskprodusenter tok ut 1,75 x MTB i 2012, og noe mindre i 2013. I Sogn og Fjordane ble det tatt ut 117 000 tonn fisk i 2013, tilsvarende 125 000 tonn biomasse. Samlet MTB var på 71 000 tonn. Dette gir et forholdstall på 1,77 mellom

Uttak av matfisk i Sogn og Fjordane 2010-2013				
1000 laks og regnbøgeaure				
månad	uttak 2010	uttak 2011	uttak 2012	uttak 2013
jan	919	1117	1187	1247
feb	1055	1042	1855	1543
mar	1795	1270	2798	1860
apr	1432	1585	2078	2422
mai	2103	2052	2318	2304
jun	1662	1904	1776	1733
jul	1697	1238	1142	1354
aug	1875	1674	1508	2195
sep	1780	1861	2187	2194
okt	1607	2271	3089	2717
nov	1614	2083	2068	2669
des	1276	2173	1488	2538
Kjelde: Fiskeridirektoratet, biomasseregisteret				
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF, 2014				

Tabell 4.9: Uttak av matfisk av laks og regnbueørret I Sogn og Fjordane 2010–2013.

uttak og MTB. Matfiskoppdretterne i fylket ligger i sum på landsgjennomsnittet i utnytting av tillatt produksjonskapasitet.

Vi har hatt tilgang til uttaket for 14 produsenter i fylket for de seks siste årene og er dermed i stand til å sjekke variasjonene mellom produsentene og utviklingen over tid for de enkelte produsentene og for bransjen samlet.

Det første vi som slår oss er en systematisk vekst i forholdstallene. Bransjen går fra 0,9 til 1,6 ganger MTB på 6 år. Det andre er at det er variasjoner i "iherdighet" mellom produsentene i hele perioden, med forholdstall mellom 0,4 og 1,6 i 2007 og mellom 0,5 og 3,5 i 2012. En ikke ubetydelig del av forholdstallene ligger overraskende høyt, men vi har mistanke om at vi kan ha benyttet feil kapasitetstall i noen av tilfellene, på grunn av at enkelte oppdrettere benytter seg av retten til å bruke tillatelser gitt i Hordaland til produksjon i lokaliteter i Sogn og Fjordane, og visa versa. Andre produsenter kan ha spesialordninger i skjæringspunktet mellom forskning og/eller kunnskapsformidling og regulær matfiskoppdrett som gjør at de kapasitetstall vi bruker ligger under det produsenten faktisk har tillatelse til. Like fullt må vi registrere at mange produsentene ligger godt over det som blir ansett å være øvre grense for uttak uten at det har foregått overskridelser av MTB. Enkelte produsenter ligger høyt år etter år. Det er vanskelig å tro at det innebærer brudd på reglementet. Vi velger å ta tallene som indikasjon på at verken 1,7 eller 2,0 representerer øvre grense for hva som er mulig uttak under en gitt MTB. Dette vil i tilfelle også indikere at det mulig å la produksjonen øke betraktelig uten at det blir innvilget mer MTB.

I diskusjonen om MTB-ordningen har det blitt pekt på at produsenter med mange tillatelser har lettere for å utnytte MTB enn produsenter med liten tillatt kapasitet. Fordelen ligger i at slaktning for å unngå overskridelser av NTB kan gjøres i hyppige og store innhugg i bestanden. De store produsentene kan ta ut marginale deler av bestanden mange ganger uten at uttakene kommer under optimal størrelse. Småprodusentene kan oppnå like høye forholdstall, men må i tilfelle gjøre mange relativt små uttak i løpet av et år. Vi har ikke tall som gjør det mulig å sjekke eventuelle kostnadsforskjeller, men vi har organisert en liten kontroll på faktisk praksis for store, mellomstore og små produsenter, klassifisert ut fra hvor stor MTB de rår over.

Vi har en kategori med tre store". De omfatter en svært stor produsent, en ganske stor produsent og den største av de middels store produsentene, den siste for å nå minimumstallet

Produsenter, tillatelser og lokaliteter for lakseoppdrett i Sogn og Fjordane											
Produsenter fordelt på størrelse											
Produsenter	Antall produsenter	Konsesjonsvolum tonn MTB	Godkjent lokalitetskapasitet tonn MTB	Antall lokaliteter	Gjennomsnitt lokalitetskapasitet MTB (tonn)	Uttak (tonn levende vekt) 2012	Antall ansatte	Antall ansatt per lokalitet	Produktivitet uttak/ant.ans	Utnytting av kapasiteten uttak/MTB	Utnytting av kapasiteten uttak/lokkap
Store (mer enn 4500 tonn MTB)	3	49 920	140 500	41	3 427	79 973	144	3,5	555	1,6	0,57
Middels (1600-4400 tonn MTB)	6	17 225	70 200	27	2 600	27 319	65	2,4	420	1,6	0,39
Små (mindre enn 1600 MTB)	5	7 020	24 050	15	1 603	12 103	23	1,5	526	1,7	0,50
Alle	14	74 165	234 750	83	2 828	119 396	232	2,8	515	1,6	0,51
Kilder: Akvakulturregisteret, Fiskeridirektoratet, Bedriftsregisteret i Brønnøysund											
Bearbeiding: Dahl & Idsø, H15F, 2014											

Tabell 4.10: Utnytting av MTB-kapasiteten i Sogn og Fjordane etter størrelsen på konsesjonen I 2012.

på tre produsenter i gruppen. Dette gjør at gruppen blir lite homogen, men det spiller liten rolle så lenge den minste produsenten i gruppen får/har liten innvirkning på gruppesummen. Vi kan uten forbehold slå fast i Sogn og Fjordane har de mellomstore og de små produsentene like stort volumutbytte av en MTB-tillatelse som de store produsentene, iberegnet Marine Harvest Norway.

4.4 Salg av matfisk; mengder,priser og verdier

Det er først ved salg av matfisken at havbruksnæringa får realisert verdier som er skapt gjennom hele produksjonsprosessen fra oppdrett av stamfisk til uttak og slakting. Her bygger vi på offentlig informasjon fra Statistisk Sentralbyrå. I tabell 4.11 kan vi følge utviklingen på landsnivå fra 1980 og på fylkesnivå fra 1985. Volumutviklinga i fylket er framstilt i figur 4.6. og viser en formidabel vekst fra 4000 toonn i 1985 til 117 000 tonn matfisk i 2013. Mest imponerende av alt er kanskje veksten fra 52 000 tonn i 2006 til det dobbelte fem år senere, men også etter 2011 har det vært kraftig vekst i salget.

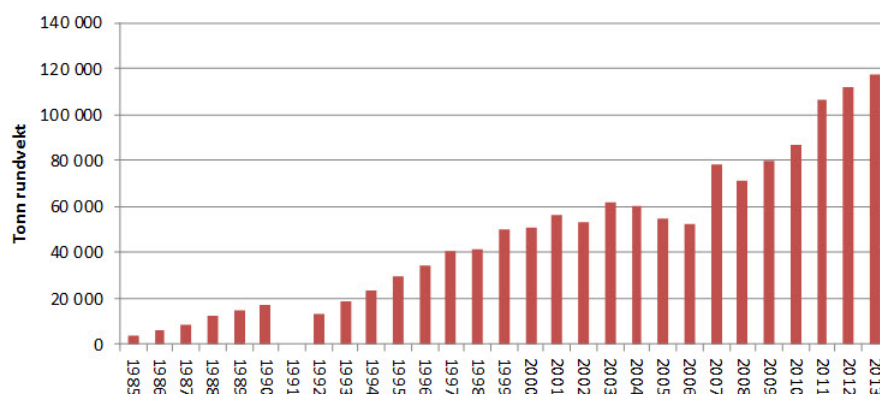
Når vi ser utviklinga i fylket i forhold til tallene på landsnivå synes det opplagt at det er tale om nasjonal utvikling, helt fri for lokale avvik. Salgsandelen til produsentene i fylker ligger like under 10 prosent av landstotalen, ganske konstant i hele perioden etter krakket på 1990-tallet. Før det var salgsandelen til fylket noe høyere.

Akvakultur. Sal av slakta matfisk laks og regnbøgeaure i Norge og Sogn og Fjordane 1980-2013											
	Nominelle prisar	Inflasjons- justerte prisar	Prisindeks SITCOB Rsk mv	Inflasjons- justerte prisar	Nominelle prisar	Salg tonn (rundvekt)	Salg tonn (rundvekt)	Inflasjons- justerte verdiar	Inflasjons- justerte verdiar	Nominell verdi	Prisavvik
	kr per kg	kr per kg	2000=100,0	kr per kg	kr per kg	Norge	Sogn og Fj.	Millionar kroner	Millionar kroner	Millionar kroner	Sof/Norge
år	Norge	Norge		Sogn og Fj.	Sogn og Fj.	Norge	Sogn og Fj.	Norge	Sogn og Fj.	Sogn og Fj.	%
1980	32,72	75,91	43,1			7 980		606			
1981	27,02	55,26	48,9			13 042		721			
1982	30,54	62,32	49			15 322		955			
1983	33,77	67,01	50,4			22 704		1 521			
1984	36,91	66,03	55,9			25 451		1 681			
1985	41,42	64,91	63,8	65,93	42,07	34 615	4 192	2 247	276	176	102 %
1986	33,83	46,86	72,2	47,79	34,50	49 217	6 286	2 306	300	217	102 %
1987	36,55	43,94	83,2	45,07	37,50	54 756	8 220	2 406	370	308	103 %
1988	36,62	46,24	79,2	45,61	36,12	88 437	12 442	4 089	568	449	99 %
1989	30,70	39,97	76,8	38,42	29,51	114 979	15 156	4 596	582	447	96 %
1990	31,99	37,33	85,7	35,81	30,69	149 785	17 101	5 591	612	525	96 %
1991			97,6								
1992	29,72	30,23	98,3	28,31	27,83	130 719	13 252	3 952	375	369	94 %
1993	27,52	28,17	97,7	27,15	26,52	163 931	18 916	4 618	513	502	96 %
1994	27,59	28,33	97,4	26,16	25,48	216 828	23 845	6 142	624	608	92 %
1995	23,43	23,93	97,9	22,43	21,95	276 225	29 474	6 611	661	647	94 %
1996	19,95	20,42	97,7	19,36	18,92	320 523	34 690	6 546	672	656	95 %
1997	20,22	20,59	98,2	19,51	19,15	365 876	40 677	7 533	793	779	95 %
1998	21,00	21,13	99,4	19,35	19,24	409 238	41 680	8 647	807	802	92 %
1999	21,89	21,89	100	20,92	20,92	473 848	49 849	10 374	1 043	1 043	96 %
2000	24,71	24,71	100	24,09	24,09	488 840	51 264	12 079	1 235	1 235	97 %
2001	17,90	17,78	100,7	16,41	16,53	506 882	55 984	9 012	919	925	92 %
2002	16,72	17,38	96,2	15,91	15,30	546 054	53 021	9 492	843	811	92 %
2003	16,40	17,35	94,5	16,74	15,82	578 475	61 563	10 039	1 030	974	96 %
2004	17,77	18,27	97,3	17,75	17,28	627 315	60 110	11 459	1 067	1 038	97 %
2005	20,82	21,46	97	22,78	22,09	645 387	55 152	13 851	1 256	1 219	106 %
2006	24,77	23,26	106,5	23,20	24,71	692 591	52 118	16 107	1 209	1 288	100 %
2007	20,75	19,58	106	21,45	22,74	821 685	78 451	16 085	1 683	1 784	110 %
2008	20,49	20,45	100,2	19,99	20,03	822 960	70 892	16 831	1 417	1 420	98 %
2009	23,41	22,10	105,9	24,54	25,99	936 980	79 922	20 710	1 962	2 077	111 %
2010	30,42	25,98	117,1	26,78	31,36	994 113	87 024	25 825	2 330	2 729	103 %
2011	25,31	21,74	116,4	18,98	22,09	1 124 339	106 349	24 445	2 019	2 350	87 %
2012	23,08	22,04	104,7	20,96	21,94	1 311 931	111 802	28 918	2 343	2 453	95 %
2013	0,00	0,00	123	24,83	30,54	1 237 454	117 250	32 410	2 911	3 581	95 %

Kjelde: SSB, Statistikkbanken
Utdrag og bearbeiding: Dahl & Idsø, HiSF, 2014

Tabell 4.11: Salg av slaktet matfisk I Sogn og Fjordane og Norge 1980–2013.

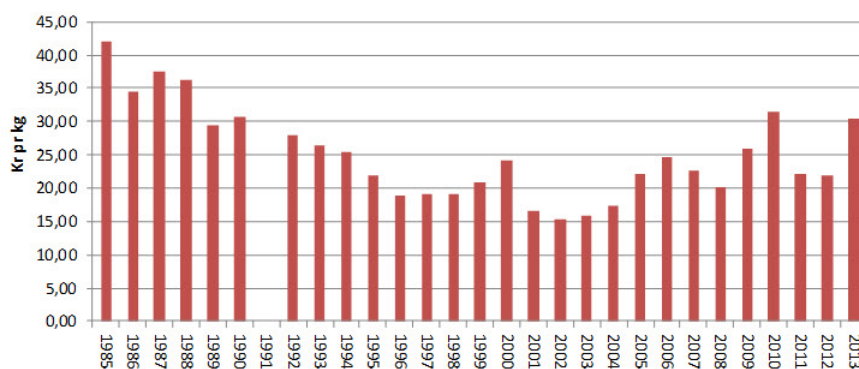
Sal av oppdretta laks og regnbøgeaure i Sogn og Fjordane 1985-2013



Figur 4.6: Salg av oppdrettslaks og regnbøørret i Sogn og Fjordane 1985–2013 (tonn)(se tabell 4.11 for detaljer)

I denne situasjonen er det liten grunn til å tro at økningen i fylkesproduksjonen er særlig påvirket av forhold i fylket, annet enn at forholdene i fylket synes å være ganske lik forholdene i andre, egentlig alle andre fylke. Om en f eks var ute etter årsaker til den eventyrlige veksten hadde det nok hatt mer for seg å gransket markedsforholdene, eller rettere eksportmarkedene for oppdrettsfisk enn fylkesinterne forhold. Det ligger utenfor rammen av oppdraget vårt, og kompetansen vår, å granske det internasjonale markedet for oppdrettslaks, så vi vil nøye oss med å postulere at markedet har et enormt potensiale, men at det har klart begrenset betalingsevne og betalingsvilje. Oppdrettsfisken er periodevis blitt presset ned under lønnsomhetsgrensa selv om næringa har svært imponerende kostnads- og effektivitetstall. Periodevis oppnår norsk matfisk bedre priser og i perioder, som den vi er inne i nå, er prisene svært gunstige. Vi vil komme tilbake til lønnsomhetsproblemene i neste punkt, her skal vi bare henvise til figur 4.7 som viser at forstehandsprisene på laks og regnbueørret har ligget godt under 20 kr per kg i mange år etter 2000 og det bare er i tre år (2009,2010 og 2013) at prisen har kommet over 25 kr per kg.

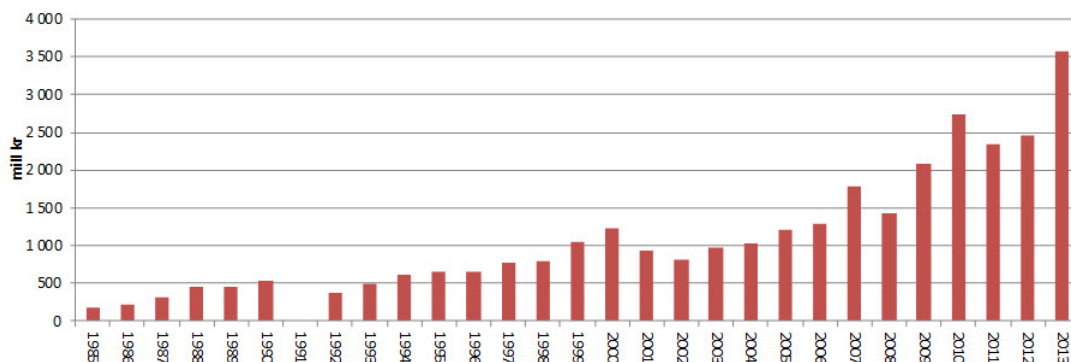
Nominelle priser på oppdretta laks og regnbogeaure i Sogn og Fjordane 1980-2013



Figur 4.7: Nominelle priser oppdrettslaks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 1985-2013 (kr/kg)(se tabell 4.11 for detaljer)

Av tabell 4.11 kan vi ellers se at oppdrettere i fylket oppnår gjennomsnittspriser som avviker ganske fra landsgjennomsnittet. Mest og over lengst tid er det snakk om lavere priser til fylket.

Salsverdi av oppdretta laks og regnbogeaure i Sogn og Fjordane 1985-2013



Figur 4.8: Salgsverdi av oppdrettslaks og regnbueørret i Sogn og Fjordane 1985-2013 (mill kr)(se tabell 4.11 for detaljer)

Denne siste figuren illustrer hvordan, etter måten, høye priser og eventyrlig høye salgstall tilsammen gir svært høy salgsverdi I årene etter 2008, med 3,5 milliarder kr som foreløpig topp

I 2013.

Nå gjenstår det bare å se hvordan inntektene har fordelt seg på oppdretterne og hva det har kostet å produsere disse mengdene med prima fisk

4.5 Bedriftsøkonomiske forhold

Vi gjør det samme for matfiskregnskapene som vi gjorde med regnskapene fra settefiskprodusentene og nøyer oss med å presentere omsetningstall per produsent før vi går over til å regne på sumtall for resultatregnskap og balansetall. Også her vil vi ha problemer med selskap som har forretningsadresse utenfor fylket og som har deler av virksomheten sin andre steder. Disse vil vi trekke inn pro rata", ut fra fordelinga av MTB-kapasiteten deres, i de samfunnsøkonomiske sammendraga våre. Her vil vi konsentrere oss om matfiskprodusenter med forretningsadresse i Sogn og Fjordane.

Rekneskapssamandrag for matlaksprodusentar med forretningsadresse i Sogn og Fjordane														
År	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	
Inntekter /Omsetnad pr år (1000 kr)														
E. Karstensen fiskeoppdrett as	44 706	51 562												
Firda sjøfarmer as	385 727	464 299	447 392	382 028	331 098	267 962	218 306	162 548	159 190	98 843	89 691	105 860	185 574	
Flokenes fiskefarm as	35 812	58 986	48 057	45 243	34 838	22 128	41 111	24 008	18 924	6 588	15 068	6 153	15 075	
Landøy fiskeoppdrett as	71 745	22 167	74 213	41 644	33 026	22 541	30 639	26 201	18 561	14 480	15 624	8 176	15 941	
Marø havbruk as	44 639	51 578	35 115	25 454	21 941	16 077	22 535	18 097	18 937	10 521	10 432	6 598	18 025	
Nordfjord laks as	46 386	41 543	21 201	17 095	16 296	19 085	16 338	10 529	17 604	9 059	6 373	20 309	6 442	
Osland havbruk as	160 263	168 130	146 823	120 117	62 518	64 682	66 119	55 286	47 821	46 845	32 626	26 821	39 722	
Sandnes fiskeoppdrett as	81 660	76 544	62 367	44 312	35 414	43 405	42 807	18 557	14 074	12 295	13 109	34	23 880	
Steinvik fiskefarm as	198 071	264 421	268 535	207 492	157 115	169 672	106 806	114 049	89 223	73 276	65 167	68 597	76 026	
SoFbedrifter	1 069 009	1 199 230	1 103 703	883 385	692 246	625 552	544 661	429 275	384 334	271 907	248 090	242 548	380 685	
Antal selskap med inntekter	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

Tabell 4.12: Regnskapssammendrag for matfiskoppdrettere i Sogn og Fjordane del 1 Omsetning

Det er egentlig ikke så mye å tilføye til oversikten over omsetningstallene i tabell 4.12, men i denne bransjedelen er det så høy stabilitet i bedriftsstrukturen at vi uten problemer kan sammenlikne sumtallene over tid. Dermed kan det være et poeng å merke seg at matfiskprodusentene har doblet omsetningen sin mellom 2006 og 2010. Ved å sammenholde omsetningstall og MTB-kapasitet kan vi beregne at produsentene i sum hadde 28 mill kr i omsetning per tillatelse i 2012. For enkeltbedriftene varierte omsetningen fra 18 mill kr per tillatelse til 33 mill på det meste.

I tabell 4.13 er det de store variasjonen i driftsresultat og resultat før skatt som er mest iøynefallende. Det skyldes først og fremst de store prisvariasjonen som ble dokumentert i forrige avsnitt. Fiskeridirektoratet som gjennomfører årlige granskinger av økonomien i matfiskproduksjonen har funnet at selvkost for matfisken, på landsplan, økte fra 17 kr per kg i 2006 til 21 kr per kg i 2008 og at den så varierte mellom 22 og 23 kr per kg i årene etter. Resultat per kg matfisk varierte mellom kr -0,55 i 2008 på det dårligste og kr 7,58 i 2010 på det beste. I 2012 var resultatmarginen på kr 1,10 ifølge granskingene til Fiskeridirektoratet. I lys av dette må vi kunne si at matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane har oppnådd svært gode resultater etter noen magre år først på 2000-tallet.

Vi kommer ellers nærmere tilbake til resultattall og resultatdisponering i avsnittet om verdiskapning og samfunnsøkonomiske forhold.

Rekneskapssammendrag for alle selskapa (1000 kr)														
År	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	
Inntekter	1 069 009	1 199 230	1 103 703	883 385	692 246	625 552	544 661	429 275	384 334	271 907	248 090	242 548	380 685	
Varekostnader	738 173	663 677	529 376	482 308	445 110	424 319	248 553	213 215	216 777	196 156	167 430	167 735	178 480	
Lønskostnader	54 506	53 455	47 091	39 616	36 718	34 166	29 711	24 544	20 974	19 311	19 845	19 713	19 054	
Andre driftskostnader	173 930	178 850	150 328	141 420	123 608	110 002	90 156	74 537	74 385	63 365	65 631	69 604	41 773	
Driftsres (EBDIT)	102 400	303 248	376 908	220 041	86 810	57 065	176 241	116 979	72 198	-6 925	-4 816	-14 504	141 378	
Avskrivningar	50 020	44 119	31 671	25 825	22 997	21 417	18 377	15 086	10 915	11 228	11 759	11 107	10 632	
Driftsres (EBIT)	52 380	259 129	345 237	194 216	63 813	35 648	157 864	101 893	61 283	-18 153	-16 575	-25 611	130 746	
Finansinntekter	6 860	15 210	3 599	3 167	3 279	1 992	1 653	570	596	869	6 946	11 972	4 571	
Finanskostnader	13 291	10 327	10 173	10 209	16 203	10 388	8 428	8 675	8 463	9 344	7 671	5 466	6 848	
Netto finans	-6 431	4 883	-6 574	-7 042	-12 924	-8 396	-6 775	-8 105	-7 867	-8 475	-725	6 506	-2 277	
Resultat før skatt	45 949	264 012	338 663	187 174	50 889	27 252	151 089	93 788	53 416	-26 628	-17 300	-19 105	128 469	
Skatt	12 656	71 276	94 446	51 695	14 014	7 490	44 055	26 180	13 931	-6 506	-4 563	-5 054	37 231	
Res etter skatt	33 293	192 736	244 217	135 479	36 875	19 762	107 034	67 608	39 485	-20 122	-12 737	-14 051	91 238	
Antal selskap med overskot	7	8	7	8	7	5	8	8	8	2	2	2	8	
Antal selskap med underskot	2	1	1	0	1	3	0	0	0	6	6	6	0	
Antal selskap med resultat*	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Utdelt utbytte	15 500	7 500	14 000	7 400	196	26 732	28 988	2 040	13 622	2 300	37 900	2 000	39 148	
Antal selskap med utbytte	3	4	2	2	1	2	5	2	5	2	3	2	5	
Konsembidrag	28 210	105 479	140 241	77 050	19 553	1 889	6 872	-3 914	-2 445	-2 091	6 247	-1 669	-11 546	
Selskap som ga konsembidrag	3	4	4	4	3	2	1	0	0	0	3	1	1	
Selskap som fekk konsembidrag	0	0	0	0	1	1	1	1	2	1	0	1	3	
*Nyetablerte selskap vil bokføre kostnader 1-2 år før det blir registrert inntekter. Difor er det nokre år registrert fleire selskap med resultat enn selskap med inntekter.														
Kilde: Bedriftsregisteret i Brønnøysund via ravninfo.no														
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HSF, 2014														

Tabell 4.13: Regnskapssammendrag for matfiskoppdrettere i Sogn og Fjordane del 2 Resultater

Rekneskapssamandrag for matfiskprodusentar med forretningsadresse i Sogn og Fjordane													
Sum balansetal (1000 kr)													
År	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
Konsesjonar mv	125 212	125 212	84 776	112 212	52 775	80 211	54 560	65 212	57 776	19 275	0	0	0
Antal selskap med bokf konsesjonar	8	8	5	6	5	6	6	6	6	3	0	0	0
Fast eigedom	7458	10822	64682	3410	3703	3073	3234	3474	3570	2870	3029	3219	7268
Antal selskap med bokf fast eiged	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6
Driftslausøre	81156	83350	9890	5914	5747	8142	9040	4988	2162	10943	0	0	0
Antal selskap m bokf driftsl.ø.	6	6	5	5	5	5	6	6	6	3	0	0	0
Finansaktiva	31809	24941	10665	15062	12730	10094	3673	4787	4732	1131	0	0	0
Antal selskap med bokf finansakt.	8	9	7	7	7	7	6	7	7	4	0	0	0
Varelager	507221	524516	414765	373682	160602	73614	231494	227396	215973	171739	166927	147037	155878
Antal selskap m bokf varelager	9	9	8	8	7	7	5	6	8	8	8	8	8
Utestående fordringar	179777	152033	194472	144308	107063	76542	104527	73541	62423	66183	59552	37926	59678
Antal selskap m bokf utestående f.	9	9	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8
Sum eigedela**	1122653	1123708	975397	786365	678252	630245	657203	482528	389994	313918	302050	284342	386913
Registrert eigenkapital	438994	447711	355061	265086	219132	199926	208785	139433	77358	39403	0	0	0
Antal selskap med positiv eigenkapital	9	9	8	8	8	8	8	8	8	4	0	0	0
Antal selskap med negativ eigenkapital													
Langsiktig gjeld	477479	285177	278197	259776	240649	236596	154378	179965	103131	75197	73859	66260	77808
Antal selskap med bokf langsiktig gjeld	9	9	8	8	8	8	5	7	8	8	8	8	8
Kortsiktig gjeld	172953	357591	310709	230073	187042	162295	197195	127083	183333	167710	141715	88101	162411
Antal selskap med bokf kortsiktig gjeld	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Sum gjeld	650432	642768	588906	489849	427691	398891	351573	307048	286464	242907	215574	154361	240219
Kalkulert eigenkapital (sum aktiva-sum gjeld)	472221	480940	386491	296516	250561	231354	305630	175480	103530	71011	86476	129981	146694
**Sum eigendelar er henta frå rekneskapsregisteret og må reknast som "korrekt" når talet avvik frå summen av dei bokførte balanseelementa.													
Balansedata i registeret er mangelfulle og kan neppe vere godt kvalitetssikra													
Kilde: Bedriftsregisteret i Brønnøysund via navninfo.no													
Berreiding: Dehl & Idsø, HSF, 2014													

Tabell 4.14: Regnskapssammendrag for matfiskoppdrettere i Sogn og Fjordane del 3 Balansetall.

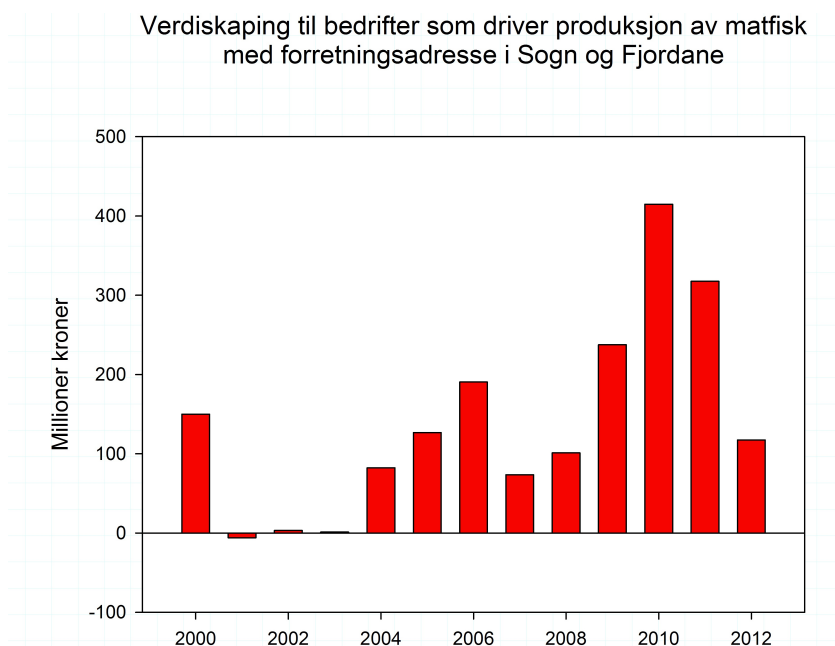
Balansetallene som er summert i tabell 4.14 dokumenterer at matfiskprodusentene har hatt gode dager og at de har tatt godt vare på velstanden de har skapt. De har store verdier plassert i kortsiktige aktiva som varelager (fisk i sjøen) og utestående fordringer, men forholdsvis begrensede verdier i anlegg og varige driftsmidler. Det er tale om en etter måten lite investeringskrevende bransje. Gjeldsbelastningen må også sies å være overkommelig og bransjen synes å ha god likviditet og en egenkapitalbase som tilfredstiller benkenes krav.

4.6 Verdiskapningen til matfiskprodusentene

Tabellene 4.12, 4.13 og 4.14 på sidene 49, 50 og 51 ovenfor viser inntekter og kostnader samt andre interessante økonomiske nøkkeltall for matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane. i hele perioden 2000 til og med 2012 — det vil si siste tilgjengelige regnskapsår. Hvordan verdiskapningen blir beregnet har vi gjort greie for på side 17. Vi bruker tall fra disse tabellene til å beregne verdiskapningen og hvordan de skapte verdiene blir fordelt på de som stiller ressurser til rådighet for produksjonen.

4.6.1 Matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane

Når det gjelder matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane så har vi tatt for oss regnskapene til disse fra og med år 2000 til å med år 2012. Den totale verdiskapningen til disse bedriftene er vist i figur 4.9



Figur 4.9: Den totale verdiskapingen i matfiskproduksjonen med forretningsadresse i Sogn og Fjordane i årene 2000–2012.

Figur 4.9 er summen av verdiskapingen til alle bedriftene som vi har sikre opplysninger om. Marine Harvest, Erko Seafood og Hennco Laks er ikke med fordi disse bedriftene har virksomhet i flere fylker. Av den grunn er det ikke mulig å skille ut verdiskapinge som skjer i Sogn og Fjordane. På side 53 estimerer vi verdiskapingen i Sogn og Fjordane når vi tar med de tre nevnte bedriftene. Selv om verdiskapingen i 2012 var på 117 millioner, var det flere bedrifter som gikk med underskudd. Positiv verdiskaping er derfor ikke bevis for at bedriftene går med overskudd. Bransjen er sårbar overfor lave priser på verdensmarkedet og sykdomsutbrudd.

Det økonomiske resultatet vil nødvendigvis svinge fra år til år som en konsekvens av de store svingningene i lakseprisene. Hvis man kun ser på enkelte år, kan det gi et feil inntrykk av lønnsomheten. Det kan derfor være interessant å se hvor mye partene har fått utbetalt totalt og i gjennomsnitt over en tidsperiode på flere år.

På side 17 og utover forklarte vi hvordan verdiskapingen kan splittes slik at en ser hvor pengestrømmene går. Ved å gå igjennom regnskapene til alle matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane for alle årene fra og med år 2000 til og med år 2012 og summere for alle årene kom vi fram til følgende:

Formål	Beløp (mill) år 2000-2012	Gj.snitt pr år (mill)	Andel
Til ansatte	280,2	21,6	15 %
Til staten	525,1	40,4	29 %
Til banken	68,7	5,3	4 %
Utbetalt utbytte til eier	202,3	15,6	11 %
Tilbakeholdt overskudd	733.475	56,4	41 %
Total verdiskaping 2000–2012	1.809.867	139,2	100%

Tabell 4.15: Fordelingen av den aggregerte verdiskapingen til matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane. 2000–2012.

Merk at dette gjelder for de bedriftene vi har sikre regnskapsdata for. Fordelingen kan være noe annerledes når vi tar med Marine Harvest, Erko Seafood og Hennco Laks. Grunnen til at disse ikke er med er at de har hovedkontor i et annet fylke og at de ikke fører eget regnskap for virksomheten i Sogn og Fjordane. Av den grunn er det vanskelig å skille ut verdiskapingen i Sogn og Fjordane til disse bedriftene. Vi sier likevel noe om dette i neste avsnitt.

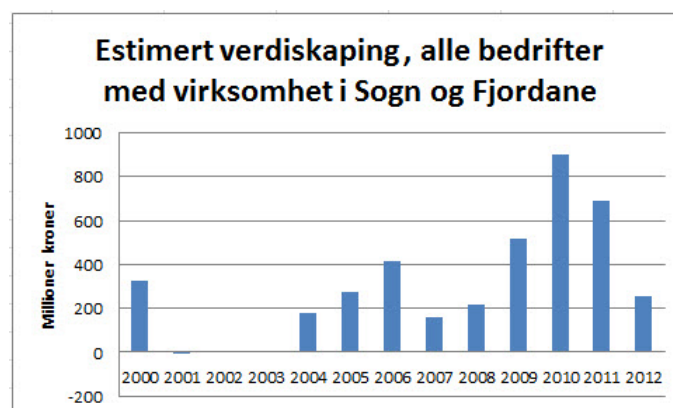
Eierne har i perioden 2000–2012 tatt ut beskjedne 11 prosent av verdiskapingen. Det meste av ”frie midler” er reinvestert i bedriften.

4.6.2 Verdiskapingen til alle bedriftene med virksomhet i Sogn og Fjordane

Som nevnt har ikke Marine Harvest, Erko Seafood og Hennco Laks hovedkontor i Sogn og Fjordane. Dessuten har både Erko Seafood og Marine Harvest virksomhet også i andre fylker. Marine Harvest 48,4 prosent av den tildelte løyvekapasiteten i Sogn og Fjordane. Erko Seafood har 3,2 prosent tildelt løyvekapasitet mens Hennco Laks har 2,2 prosent. Det vil si at disse tre bedriftene 53,8 prosent av løyvekapasiteten i Sogn og Fjordane. Verdiskapingen til bedriftene med hovedkontor i fylket beregnet vi i forrige avsnitt og ut fra forholdstallet på 53,8 samt de andre bedriftenes verdiskaping kan vi beregne verdiskapingen til alle bedriftene som har sin virksomhet i Sogn og Fjordane¹. Dette forutsetter at alle bedriftene har lik verdiskaping pr tonn MTB. Det vil naturligvis ikke være helt korrekt i praksis, men antakelig bommer vi ikke så mye om vi tar denne forutsetningen. Det vi ikke helt fanger opp, er at disse bedriftene også benytter løyver fra Hordaland i Sogn og Fjordane. For eksempel benyttet Marine Harvest 6 Hordalands-løyver i Sogn og Fjordane i 2012. Dette tar vi heller ikke hensyn til. Årsaken er at vi ikke vet noe om stabiliteten i slike løyveflyttinger.

Ut fra dette finner vi at den totale verdiskapingen i fylket i årene 2000–2012 er 3.917 millioner og at Marine Harvest, Erko Seafood og Hennco Laks hadde en verdiskaping på 2.107 millioner. Når det gjelder fordelingen av de skapte versiene, så har vi beregnet at de ansatte får om lag 18 prosent, kapitaleierne (eier og långivere) får 52 prosent mens staten får 30 prosent. Med dette som utgangspunkt får vi denne fordelingen av de skapte verdiene i perioden 2000–2013 (mill. kr):

	Staten	Kapitaleierne	De ansatte	Sum
Utbetaling totalt	1.175	2.037	705	3.917
Gjennomsnittlig sum pr år	90,4	156,7	54,2	301,3



Figur 4.10: Den totale verdiskapingen i matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane i årene 2000–2012.

¹Kaller vi verdiskapingen til Sogn og Fjordane bedriftene for v_s og verdiskapingen til de eksterne bedriftene for v_m , vil vi få at $v_m = (0,538/0,462) \cdot v_s = 1,164v_s$.

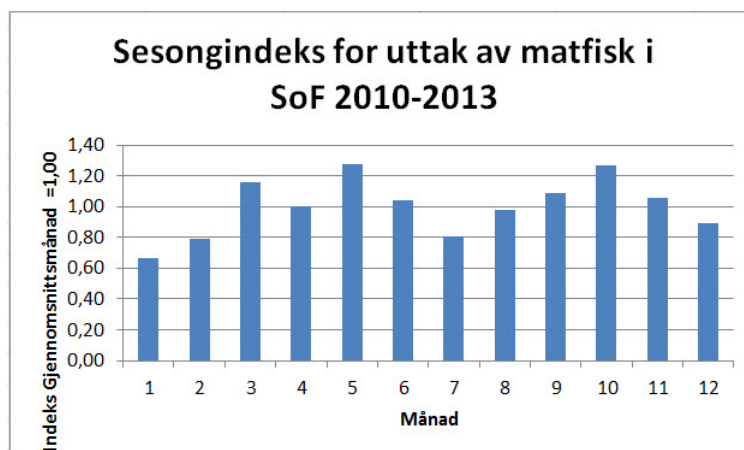
Figur 4.10 viser verdiskapingen til alle bedriftene som har virksomhet i Sogn og Fjordane. Her er alle bedriftene inkludert også de med forretningsadresse og aktiviteter utenfor fylket. Vi har estimert verdiskapingen med utgangspunkt i konsesjonene som bedriftene har i fylket. Dette byr på måleproblemer fordi ingen bedrifter lager regnskaper for aktivitetene i hvert fylke. Dessuten flytter konsesjoner over fylkesgrensene og disse flyttingen er heller ikke stabile over tid.

Kapittel 5

Slakting, foredling og salg

5.1 Innledning

Fra smolt settes ut i mærene til den er klar til slakting går det ett og ett halvt år. På disse 18 månedene vokser den fra 100 gram til nesten fem kilo. Smolt settes ut om våren og høsten og med 18 måneders vekstperioden, vil disse sesongsvingningene forplante seg til uttaket av fisk. Derfor har en til en viss grad sesongsvingninger i lakseslakteriene selv om det slaktes hele året. Figur 5.1 viser hvordan slaktingen i Sogn og Fjordane varierer i løpet av året.



Figur 5.1: Sesongindeks for uttak av matfisk i Sogn og Fjordane i perioden 2010–2013.

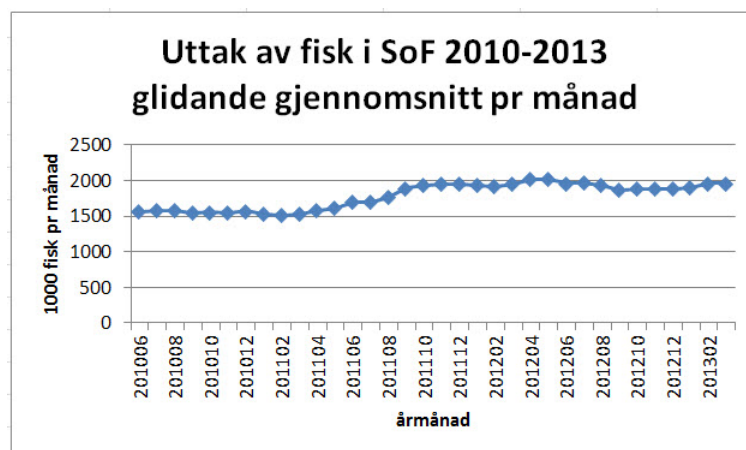
Sesongindeksen i figur 5.1 viser det gjennomsnittlige avviket fra trendlinja. Figuren viser sesongindeksen til uttaket av laks og aure og den reflekterer dermed sesongsvingningene til slakteriene. Gjennomsnittsmånedens indeks er 1. Slaktingen har en topp i månedene mai og oktober. Da er indeksen på mer enn 1,2. Det vil si at det slaktes mer enn 20 prosent mer enn i gjennomsnittsmånedens. Det er minst slakting i januar og desember.

Sesongindeksen i figur 5.1 sier ikke noe om produksjonsøkning over tid. Eventuell produksjonsøkning får vi et godt inntrykk av det ved å studere det glidende gjennomsnittet¹ pr måned. Dette er vist i figur 5.2.

Figur 5.2 viser trenden ved at vi har beregnet et glidende gjennomsnitt. Det kan skjule store variasjoner.

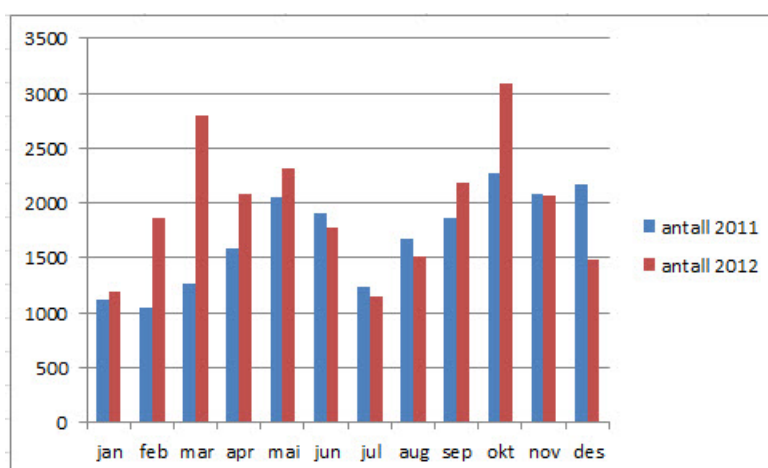
Figur 5.2 viser det glidende gjennomsnittlige uttaket i antall 1000 fisk pr måned. Vi ser at uttaket fra høsten 2011 stabiliserte seg på et høyere nivå enn tidligere. Det er mye som tyder på at

¹Poenget med å bruke det glidende gjennomsnittet er at en får glattet ut svingningene slik at en får et inntrykk av trenden.



Figur 5.2: Uttak av fisk i Sogn og Fjordane 2010-2013. Glidende gjennomsnitt pr måned.

oppdrettsnæringen i Sogn og Fjordane stanger mot kapasitetstaket som er satt av myndighetenes gjennom maksimal tillatt biomasse.



Figur 5.3: Slaktemengden i antall 1000 fisk i Sogn og Fjordane i årene 2011 og 2012.

Av figur 5.3 ser vi at det kan være store variasjoner i slaktemengden fra måned til måned, men vi ser også at det slaktes hele året. I toppmåneden oktober er det nærmere tre ganger så mange fisk som blir tatt ut som i bunnmåneden juli. Siden det kan være store variasjoner i antall fisk som blir slaktet fra måned til måned, er det en utfordring for slakteriene som får tilsvarende variasjon i kapasitetsutnyttelsen.

5.2 Slakterier

Det finnes tre slakterier i Sogn og Fjordane, og totalt er det ansatt 75 personer i slakteriene. Alle slakteriene har lokale eiere. Slakteriet Holding AS i Florø har en avdeling i Florø og en i Brekke (Gulen kommune). Slakteriet i Florø startet virksomheten i 1989 og tilhørte dengang Domstein as i Måløy. I 2005 ble Slakteriet overtatt av de ansatte². Tabellen 5.1 viser verdiskaping og sysselsettingen i de tre lakseslakteriene som finnes i Sogn og Fjordane.

²I følge Brønnøysundregistrene eier Ole Johan Eilertsen 64 prosent av aksjene mens alle de andre aksjonærene har små aksjeposter.

Bedrift	Kommune	Ansatte	Verdiskaping (mill) i 2012
Slakteriet Holding AS	Flora		38
Slakteriet AS, Avd. Flora	Flora	21	Inngår i holdingselsk.
Slakteriet AS, Avd Brekke	Gulen	14	Inngår i holdingselsk.
Firda Seafood	Gulen	40	Oppstart 2012
	Sum	75	

Tabell 5.1: Sysselsetting og verdiskaping i lakseslakteriene i Sogn og Fjordane i 2012.

Slakteriet Holding i Florø hadde en verdiskaping på 38 millioner i 2012 og med et driftsresultet på 2,6 millioner kroner, gikk mesteparten til de ansatte i form av lønn. Slakteriet Holding har en egenkapitalgrad på 35 prosent og må karakteriseres som solid.

Når det gjelder slakteriet på Byrknesøy i Gulen, så ble det åpnet våren 2013. Eierne er den lokale bedriften Firda Seafood as. Anlegget har 40 ansatte. Siden vi ikke har noen historiske tall å gå ut fra kan det være vanskelig å si noe eksakt om verdiskapingen³. Hvis vi forutsetter den samme verdiskapingen pr ansatt som i Slakteriet as, så kommer vi fram til at verdiskapingen til Firda Seafood sitt anlegg vil bli på ca 45 millioner kroner pr år. Ut fra dette kan vi komme fram til et grovt estimat på forventet verdiskaping til slakteriene i Sogn og Fjordane i 2014. Resultatet er vist i tabell 5.2.

	Beløp i millioner	Andel
Netto utbetalt lønn til ansatte	48	58%
Skatter og avgifter til det offentlige	28	34%
Til kapitaleierne	7	8%
Sum forventet verdiskaping i 2014	83	100%

Tabell 5.2: Estimert over forventet verdiskaping i lakseslakteriene i Sogn og Fjordane i 2014.

5.3 Salg av laks og aure

I Sogn og Fjordane er det 16 bedrifter som driver med salg av fisk. Fersk ufrosset laks utgjør mer enn 95 prosent av all laks som blir eksportert. For å kunne eksportere fisk og fiskevarer må eksportøren være registrert som eksportør av Norges sjømatråd⁴. Omsetningen til salgsbedriftene i Sogn og Fjordane var i 2012 på om lag seks milliarder kroner. Salgsbedriftene for fisk i Sogn og Fjordane er gitt i tabell 5.3.

Av tabellen ser vi at 41 av de 74 ansatte har sitt arbeid i Vågsøy kommune. Tabellen nedenfor viser salgsbedriftenes totale verdiskaping og fordelingen av verdiskapingen i året 2012:

Av tabell 5.4 ser vi at eierne tar ut bare 7 prosent av verdiskaping som utbytte. Vi har beregnet at den totale egenkapitalen til bedriftene i 2012 er på ca 410 millioner kroner. Det tyder på at eierne også i tidligere år har vært mer opptatt av å styrke bedriften enn å ta ut et stort utbytte. Mesteparten av overskuddet blir holdt tilbake i bedriftene og bidrar til at bedriften blir mer solid.

³Verdiskapinge er avhengig av hvilken pris Firda Seafood setter på "salg" til egen avdeling.

⁴Registrering av eksportører av fisk og fiskevarer skjer med hjemmel i Lov av 27.april 1990 nr 9 med endringer, senest 17.juni 2005 og forskrift av 22.mars 1991 nr 157 med endringer, senest 19.august 2005.

Bedrift	Kommune	Ansatte
Brødrene Larsen Eftf as	Bremanger	9
Bravo Seafood as	Flora	6
Norwell as	Flora	9
Skaar Norway as	Flora	1
Stigfish as	Flora	1
Hillersøy as	Førde	
Norsk Havfisk as	Førde	5
Firda Seafood as	Gulen	0
Sirena Norway as	Hornindal	2
Andreassen Sales as	Vågsøy	3
Carisma Seafood as	Vågsøy	4
Coast Seafood as	Vågsøy	25
Olsen Fiskesalg as	Vågsøy	0
Selected Seafood as	Vågsøy	4
Vest-Norges Fiskesalslag sa	Vågsøy	5
Waynor Trading as	Vågsøy	0
		74

Tabell 5.3: Salgsbedrifter for fisk i Sogn og Fjordane i 2013.

	Beløp i mill. kr	Prosent av verdiskaping
Utbytte til eierne	13,0	7,1 %
Banken (netto finanskostnader)	13,0	7,1 %
Ansatte, netto etter skatt	34,8	19,0 %
Staten, skatter og avgifter	52,3	28,6 %
Tilbakeholdt overskudd	69,7	38,1 %
Sum verdiskaping	182,8	100,0 %

Tabell 5.4: Verdiskaping og fordeling av verdiskapingen til salgsbedriftene i Sogn og Fjordane i 2012.

5.4 Foredling av laks og aure

Hvis man ser bort fra slakteriene, så finnes det svært få bedrifter i Sogn og Fjordane som driver foredling av laks og aure. Her en er liten omtale av de vi har funnet:

1. På Svanøy i Flora kommune finnes bedriften Svanøy Røykeri as. Bedriften har 4 ansatte, går med overskudd hvert år og har en årlig verdiskaping på 1,3 millioner kroner.
2. Bedriften Lærdalsmat Sognefjord Gourmet as produserte også røykelaks, men denne bedriften gikk konkurs i september 2013. Om deler av bedriften vil bli videreført er for tidlig å si.
3. I Guddal i Fjaler kommune driver den tidligere maratonløperen⁵ Bjarne Huseklepp produksjon av røykelaks. I tillegg tilbyr han ulike tjenester og produkter retta mot turistmarkedet. Røykelaksproduksjonen er av typen småskala matproduksjon.

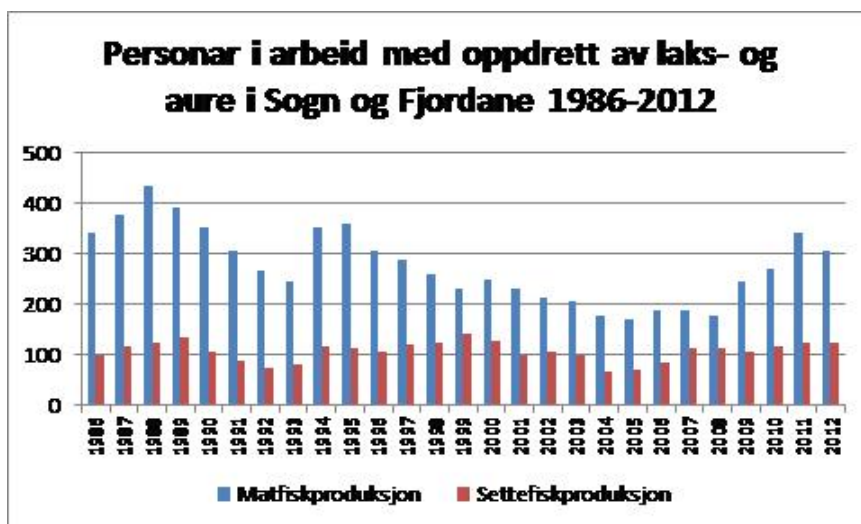
⁵Huseklepp har fortsatt norgesrekorden på 1 times løp. Rekorden ble satt i 1978 og lyder på 19.278 meter på 1 time.

Med utgangspunkt i listen ovenfor, kan vi konkludere med det finnes noen få og små bedrifter som produserer røykelaks. Noe annet av foredling — utenom slakteriene — finnes ikke. Verdiskapingen innen foredling av oppdrettsfisk er mindre enn 2 millioner kroner pr år.

5.5 Sysselsettingen i oppdrettsnæringen

Statistikken viser at 5650 personer utførte vel 4500 årsverk i arbeid med fiskeoppdrett i Norge i 2012. Tallene har ligget ganske stabilt og er nå om lag 10 prosent høyere enn de var for 25 år siden. Med tanke på at sysselsetting i kystdistrikta var og er et sentralt argument for etablering og utvikling av havbruksnæringa, må det være et tankekors at sysselsettingstallene ikke har holdt tritt med den enorme veksten havbruksnæringa har gjennomgått i løpet av denne tida. På den andre sida må vi likevel være fornøyde med at næringa har gjennomgått en sterk effektivisering og framstår som en konkurransekraftig aktør på et ekspanderende internasjonalt matvaremarked. Mye taler for at videre ekspansjon vil kreve økt bemanning, og at det er tale om sikre og godt betalte arbeidsplasser som øker valgmulighetene i strøk som ellers kan ha litt for lite å by på.

Sysselsettingstallene for oppdrettsnæringa i Sogn og Fjordane (se figur 6.3) viser seg å ha variert ganske kraftig opp gjennom årene, men at den voldsomme ekspansjonen i produksjonen har medført relativt sterk vekst det siste tiåret.



Figur 5.4: Personer i arbeid med lakseoppdrett i Sogn og Fjordane 1986–2012.

Som vi alt har vært inne på står oppdrettere i Sogn og Fjordane for om lag 9 prosent av matfiskproduksjonen i Norge. Sysselsettingsmessig har imidlertid fylket bare 7 prosent av landstotalen (se tabellen nedenfor på side 60). Statistisk er altså havbruksnæringa i Sogn og Fjordane mer produktiv enn gjennomsnittet for landet. Siste kolonne i tabellen viser at det er tale om mellom 15 og 25 prosent i utvalgte år etter 1994.

år	Matfiskproduksjon (tonn)		Sysselsetting (årsverk)		Tonn per årsverk		Andel SoF av total		Produktivitet SoF/Norge
	Norge	Sogn og Fj	Norge	Sogn og Fj	Norge	Sogn og Fj	produksjon	sysselsetting	
1994	216 828	23 845	3 200	301	68	79	11,0 %	9,4 %	117 %
2005	645 387	55 152	2 900	198	223	279	8,5 %	6,8 %	125 %
2009	936 980	79 922	3 800	282	247	283	8,5 %	7,4 %	115 %
2012	1 311 931	111 802	4 500	309	292	362	8,5 %	6,9 %	124 %
Endring 1994-2012	6,1	4,7	1,4	1,0	4,3	4,6			
Kilde: SSB Statistikkbanken okt 2013									
Bearbeiding: Dahl & Idsø, HISF, 2014									

Noe av grunnlaget for dette avviket ligger trolig i at deler av næringa i Sogn og Fjordane blir ledet av hovedkontor lokalisert i andre fylker og at deler av sluttbehandlingen av produksjonen (slakting mv) også foregår i andre fylker. Når vi benytter mengdemål på produksjonen, og ikke

verdimål, framstår både ledelsesfunksjoner og foredling som uproduktiv innsats. Da er det kanskje større grunn til å merke seg at vi presiserer den enorme produktivitetsøkningen som må til for at det skal bli mulig å seksdoble produksjonen og bare øke sysselsettinga med 40 prosent, eller som i Sogn og Fjordane der en har femdoblet produksjonen

uten å øke arbeidsinnsatsen. Det innebærer at det ble produsert 360 tonn per årsverk i 2012 mens tallet så sent som i 1994 lå på 80 tonn per årsverk. Når vi regner registrert arbeidsmengde om til årsverk kommer vi for 2012 til 73 årsverk i settefiskproduksjonen og 235 årsverk i matfiskproduksjonen, til sammen 308 årsverk. Om lønnsnivået var i tråd med tallene i lønnsstatistikken til SSB, 462 000 kr per år, er det tale om lønnsinntekter på 142 millioner kr, 35 millioner kr i settefiskproduksjonen og 107 millioner kr i matfiskproduksjonen. Vi har ikke separat lønnsstatistikk for Sogn og Fjordane, men kan få relativt god kontroll ved å sammenholde sysselsettingstallene med data for lønnskostnader som vi henter inn fra Brønnøysundregistrene. I matfiskproduksjonen rapporterer 8 produsenter om samlede lønnskostnader til 110 årsverk på 53 millioner kr. Om vi regner at 90 prosent av dette er lønn og feriepengar kommer vi til en gjennomsnittlig årslønn på 435 000 kr. I settefiskproduksjonen har vi regnskapsdata fra 10 produsenter med til sammen 52 årsverk og 27 millioner kr i samlede lønnskostnader. Det gir gjennomsnittlig 473 000 kr i lønn per årsverk. Til sammen gir dette et lønnsnivå på 445 000 kr per år årsverk, eller 96 prosent av landsgjennomsnittet. Her må vi imidlertid minne om at tallene for Marine Harvest og noen andre produsenter som har virksomhet i flere fylker er holdt utenfor regnestykket. Regnskapsdata for Marine Harvest Norway viser et gjennomsnittlig lønnsnivå på 134 prosent av landsgjennomsnittet. Det skulle derfor være god grunn til å regne med at 103 årsverk i avdelingene til selskapet i fylket vil være med og trekke tallene for fylket som helhet opp på landsgjennomsnittet. Følgelig gjør vi heller ingen stor feil ved å regne med at de samlede lønnsinntekter for laksefiskoppdrett i Sogn og Fjordane kom opp i 140 millioner kr i 2012.

Lønnskostnadene til bedriftene betyr mye for den lokale økonomien. Når det gjelder matfiskproduksjonen er tallene vist i tabellen på side 35. Av tabellen ser vi at det i 2012 var 232 ansatte (årsverk) og de totale lønnskostnadene var 111 millioner kroner. Som vi så på side 18 så betyr det at den utbetalte lønna $0,633 \cdot 111 = 70,2$ millioner kroner. Tabellen på side ?? viser de tilsvarende tallene for settefiskproduksjonen. Her ser vi at det var 73 ansatte (årsverk) og lønnskostnaden var 41,7 millioner kroner. Det vil si utbetalt lønn til de ansatte i settefiskproduksjonen var 26,4 millioner kroner.

Vi har ikke forsøkt å beregne hvor mye av den utbetalte lønna som brukes lokalt. I en liten økonomi som Sogn og Fjordane må det nødvendigvis være en høy importandel. Pengene lekker ut fordi folk kjøper biler, ferdighus, forsikringstjenester, utenlandsturer samt mat og drikke som ikke er produsert lokalt. Inntektsmultiplikatoren blir derfor sterkt redusert.

Kapittel 6

Oppdrettsnæringens ringvirkninger i Sogn og Fjordane

6.1 Primæraktivitet og ringvirkninger

Når en skal studere havbruksnæringens regionaløkonomiske virkning, kan det være hensiktsmessig å skille mellom primære aktiviteter i verdikjeden og avledet virksomhet. Med primære aktiviteter mener vi¹: Produksjon av settefisk og matfisk, slakting, foredling og eksport. Med avledet virksomhet mener produksjon av utstyr og fôr og leveranser av ulike typer tjenester. Det som vi kaller avledet virksomhet er å betrakte som nødvendige leveranser til primæraktiviteten for at den skal kunne foregå på best mulig måte. En kan si at primæraktiviteten skaper ringvirkninger som i økonomien manifesterer seg i avledet virksomhet.

I de foregående kapitlene har vi tatt for oss de økonomiske konsekvensene i primæraktivitetene. Men for at bildet skal bli fullstendig må en også se på ringvirkningene. I den forbindelse er det to spørsmål som en må besvare:

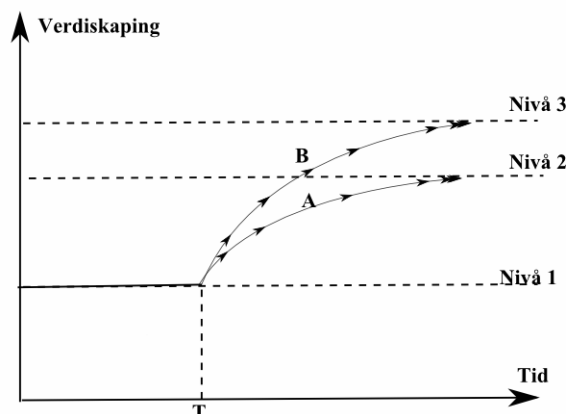
1. Hva mener vi med ringvirkninger?
2. Hvordan kan vi måle ringvirkningene?

I modellen på side 76 viser vi noen sentrale økonomiske sammenhenger. Når en starter opp ny produksjonsvirksomhet som for eksempel matfiskproduksjon, vil økonomien — hvis en tenker innenfor rammene til en statisk modell — bevege seg fra én likevektstilstand (A) til en ny² (B). Ringvirkningene vil da være forskjellen på tilstandene A og B målt for eksempel som endring i verdiskaping. Dette kan også illustreres ved hjelp av en figur. I figur 6.1 gir vi en nærmere forklaring på hva vi mener med direkte virkninger og ringvirkninger.

Vi skal her forklare tankegangen knyttet til figur 6.1. La oss tenke oss at tidspunkt T representerer starten på oppdrettsnæringen. Da er verdiskapingen i fylket på nivå 1. På tidspunkt T starter oppdrettsnæringen. Verdiskapingen i kjernevirksomheten følger bane A og hever den totale verdiskapingen opp til nivå 2. Dette er det nivået som verdiskapingen ville ha hatt dersom oppdrettsnæringen ikke trengte varer og tjenester fra andre næringen. Differansen mellom nivå 2 og nivå 1 representerer derfor verdiskapingen til kjernevirksomheten til oppdrettsnæringen (yngel og settefiskproduksjon, matfiskproduksjon, slakting, foredling og salg). Men oppdrettsnæringen trenger varer og tjenester også fra andre næringer. Når oppdrettsnæringen øker verdiskapingen, må også leverandørene til oppdrettsnæringen øke verdiskapingen. Derfor vil den økonomisk utviklingen følge bane B og den regionale økonomien vil ende opp på nivå 3. Differansen mellom

¹Vår definisjon følger her Nofima, rapport 28/2012: *Havbruksnæringens ringvirkninger i Troms*.

²Hvis en legger til grunn en dynamisk modell, kan en tenke seg at økonomien beveger seg fra én utviklingsbane til en annen.



Figur 6.1: En tenkt utviklingsbane for verdiskapingen ved oppstart av ny næringsvirksomhet

nivå 3 og nivå 2 vil være verdiskapingen som skyldes ringvirkningene. Av figuren ser vi at totalvirkningen som består å øke verdiskapingen fra nivå 1 til nivå 3 kan deles i to komponenter. Det første trinnet (opp til nivå 2) skyldes de direkte virkningene. Det andre trinnet (opp til nivå 3) skyldes ringvirkningene. Grunnen til at verdiskapingen representert ved bane B flater ut, er at det eksisterer en øvre kapasitetsgrense for produksjonen. Hvor denne grensen skal gå, bestemmes av de regulerende myngigheter ved hjelp av konsesjoner. Dersom nivået er satt lavere enn naturens tåleevne, vil samfunnet få et tap fordi verdiskapingen er lavere enn den kunne ha vært.

Det kan diskuteres hva som er den beste måten å måle ringvirkningene på. Både direkte og indirekte virkninger fører til økt verdiskaping (jfr figur 6.1). Og både direkte virkninger og ringvirkninger kan måles i økning i verdiskapingen. Verdiskaping er det samme som inntekt³ og det er inntektenes størrelse og fordeling som er av betydning for økonomien.

Når vi her bruker begrepet verdiskaping, holder vi oss til den tradisjonelle samfunnsøkonomiske definisjonen:

$$\text{Netto verdiskaping} = \text{Omsetning} - (\text{Vareinnsats} + \text{Kapitalslit}) \quad (6.1)$$

Når en med utgangspunkt i bedriftenes regnskap skal beregne verdiskapingen brukes denne definisjonen:

$$\text{Netto verdiskaping} = \text{Driftsresultat} + \text{Lønn} \quad (6.2)$$

Det kan vises at definisjonen gitt i formel 6.1 er identisk med definisjonen i formel 6.2 når kapitalslitasjen er lik avskrivningene⁴.

For å komme fram til ringvirkningene, må vi si noe om verdiskapingens størrelse og hvem som får de skapte verdiene. Når lønnsnivået i en næring er gitt, vil fordelingen av verdiskapingen bestemme størrelsen på sysselsettingen. Antall sysselsatte er antakelig den beste indikatoren dersom en vil måle de regionaløkonomiske virkningene av en næring. Dette gjelder både for de direkte og indirekte virkningene.

³Bedriftsøkonomer bruker av og til inntekt synonymt med omsetning. Om en ikke er nøye med presiseringene kan det føre til misforståelser: Eksempel: En oljeforhandler kjøper olje for 100 millioner kroner. Hvis han selger den videre for 100 millioner, vil en samfunnsøkonom si at inntekta (i betydning verdiskapingen) er null. En bedriftsøkonom vil si at inntekta (i betydning omsetningen) er 100 millioner kroner.

⁴En folkelig definisjon på verdiskaping som treffer ganske godt er denne: Verdiskapingen er det du kan ete opp uten å bli fattigere.

Når det gjelder de direkte virkningene, så er det enkelt å komme fram til sysselsettingen siden antall ansatte er gitt oppgitt i Brønnøysundregistrene. Når det gjelder ringvirkningene så er det litt værre. I mangel av eksakte tall bruker vi andelen av salget som bedriften har til oppdrettsnæringen til å fastsette antall ansatte som skyldes salg til denne næringen. Eksempel: Anta at bedriften Dykkerservice as har 20 ansatte. Anta videre at og 60 prosent av ordrene til Dykkerservice kommer fra oppdrettsnæringen. Det vil si at oppdrettsnæringen som en indirekte virkning skaper $20 \cdot 0,6 = 12$ arbeidsplasser i Dykkerservice as. Med den samme tankegangen vil antall indirekte arbeidsplasser være en veid sum av antall arbeidsplasser i bedriftene og andelen av omsetningen bedriften har til oppdrettsnæringen i Sogn og Fjordane. Hvis antall arbeidsplasser i bedrift j er s_j , omsetningsandelen i bedrift j er a_j og det er n bedrifter som leverer til oppdrettsnæringen, vil antall indirekte arbeidsplasser være i :

$$i = \sum_{j=1}^n s_j \cdot a_j \quad (6.3)$$

Vi kan bruke den samme tankegangen for å finne hvor stor verdiskaping leverandørbedriftene i Sogn og Fjordane har som følge av leveranser til oppdrettsnæringen i fylket.

Hvis leverandørbedrift j sin totale verdiskaping er v_j og omsetningsandelen til den samme bedriften er a_j og det er n bedrifter som leverer til oppdrettsnæringen i Sogn og Fjordane, vil den verdiskapingen som skyldes ringvirkningene være:

$$v = \sum_{j=1}^n v_j \cdot a_j \quad (6.4)$$

Vi skal bruke formlene ovenfor til å estimere sysselsetting og verdiskaping i den avledede virksomheten. I neste avsnitt gjør vi rede for oppdrettsbedriftenes innkjøp.

6.2 Leverandørerne til oppdrettsnæringen

I Nofima sin rapport nr 18/2012 *"Kommunenes holdning til økt oppdrettsvirksomhet"* sies det: "Lokale bedrifter konkurrerer gjerne om andeler av potten "andre driftskostnader" som inkluderer leiekostnader, vedlikehold, elektrisitet, kontorutgifter etc. men med en stadig mer industrialisert oppdrettsnæring, domineres også dette markedet av leverandører av spesialiserte produsenter og tjenesteytere og ikke lokale generalister som tilfellet var før.

I avsnittet ovenfor peker Nofima på strukturendringene som har funnet i leverandørindustrien. Den lokale generalisten som leverte mange typer produkter eller tjenester er mer eller mindre borte. Dersom vi skal kunne stadfeste om den samme utviklingen har funnet sted i Sogn og Fjordane, så må en ha tilgang til leverandørlistene fra oppdrettsselskapene for flere år og studere endringene ut fra disse. Det ville være et svært omfattende og sprenget rammen for dette prosjektet. Av den grunn har vi bare tatt for oss ett enkelt år, året 2012. Vårt bilde blir derfor bare et øyeblikksbilde. Vi har ikke datagrunnlag til å si noe om eventuelle strukturendringer i leverandørbransjen.

For å få bedre oversyn over detaljer i kostnadsbildet enn det som framgår av lønnsomhetsundersøkelsene til Fiskeridirektoratet forretningsregnskap fra Brønnøysund ba vi om at matfiskprodusentene rapporterte hvem de hadde handlet ulike varer og tjenester av i 2012. Så godt som alle sendte elektronisk det som vel kan kalles leverandørsaldo til bruk ved årsoppgjøret, og ga oss med det et vell av informasjon om virksomheten til så vel oppdrettere som leverandører. I tillegg til en mye mer spesifisert kostnadsoversikt, kunne vi danne oss svært detaljerte og konkretiserte bilder av de viktigste leverandørnæringene, hvilke bedrifter som er involvert, hvor de er lokalisert og hvor store leveranser det er tale om. Dette åpner på sin side for at det blir mer

overkommelig å kartlegge bedriftsøkonomiske og samfunnsøkonomiske forhold i leverandørsektoren, blant annet kan vi kartlegge indikasjoner på markedskonsentrasjon og markedsdominans i de ulike leverandøbransjene, og det blir mulig å kartlegge verdiskapningen hos leverandørene. Det er imidlertid den sterke interessen for å få kartlagt regionale ringvirkninger som var selve drivkraften hos oppdragsgiver, og vel hos oppdretterne. Dette fordrer at en har lokalkunnskap, eller at en kan støtte seg på slik kunnskap, for å komme helt til bunns i spørsmålet. Vi har ikke funnet ressurser til å få dette gjort, men har prioritert å kartlegge de tunge bransjene ved hjelp av internett, og ellers hatt stor nytte av at enkelte oppdrettere har angitt både bransjetilhørighet og geografisk lokalisering til firmanavn vi ikke ville vært i stand til å stedfest eller bransjebestemme på egenhånd. Det er derfor nødvendig å understreke at leverandøroversynet vi presenterer kan vær belemret med større feil og svakheter enn en kunne ønsket det, men granskinga har likevel bidratt til så mye og viktig informasjon at vi finner grunn til å legge fram resultatene.

Som det går fram av følgende tabell er det mange som leverer til matfiskoppdretterne i Sogn og Fjordane. Vi mangler detaljert rapport fra en stor operatør og fant å måtte ekskludere rapport fra operatører med større eller mindre del av sin virksomhet i andre fylker. Dette gjør at totalsummene ikke er å oppfatte som korrekte for næringa, i fylket, bare for det materialet vi har valgt å legge til grunn for våre analyser. Vi har likevel såpass gode data at vi har kommet fram til et estimat for de totale innkjøpene til alle matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane.

Vi har fått fullstendige leverandørlistene fra 12 oppdrettsbedrifter i Sogn og Fjordane. I tillegg har vi fått en oversikt over de største innkjøpene som Marine Harvest foretok i Sogn og Fjordane. Det vil si innkjøp for 208 millioner kroner. For Marine Harvest har det ikke vært mulig — innenfor en rimelig ressursramme — å gi mer detaljert informasjon. Men ut fra størrelsen på aktiviteten til Marine Harvest i Sogn og Fjordane, foretar bedriften antakelig samlet sett betydelige lokale innkjøp som vi ikke har fått spesifisert⁵. Nedenfor vil vi lage et estimat på de uspesifiserte lokale innkjøpene til Marine Harvest.

På grunnlag av regnskapsinformasjon fra alle fiskeoppdretterne med forretningsadresse i Sogn og Fjordane har vi analysert leveransene av produkter og tjenester til oppdrettsnæringen. På den måten kan vi si noe om ringvirkningene som denne næringen har. Av praktiske årsaker har vi bare sett på året 2012. Vi er også fortinnnsvis interessert i ringvirkningene i Sogn og Fjordane. Innkjøp som lokale oppdrettere foretar fra andre fylker, har ingen lokale ringvirkninger i fylket. Derfor skiller vi mellom innkjøp fra Sogn og Fjordane og innkjøp fra andre fylker.

I 2012 kjøpte kjøpte fiskeoppdretterne i Sogn og Fjordane varer og tjenester for 1,2 milliarder kroner fra 836 bedrifter. Som nevnt ovenfor kunne Marine Harvest, av praktiske årsaker, ikke gi oss en fullstendig liste over alle innkjøp, men vi fikk likevel spesifisert lokale innkjøp (kjøp fra produsenter i Sogn og Fjordane) for om lag 208 millioner kroner.

Tabell 6.1 er satt opp på grunnlag av leverandørlistene fra oppdrettsbedriftene. Den inneholder informasjon om ordrestørrelsen:

Ordrestørrelse (kr)	Leverandører	Sum kr	Snitt	Andel Lev	Andel sum
1-9.999	381	1.370.964	3.598	46 %	0,1 %
10.000-99.999	252	9.107.011	36.139	30 %	0,8 %
100.000-500.000	112	24.976.347	330.612	13 %	2,1 %
Over 500.000	92	1.168.207.517	17.132 687	11 %	97,1 %
Alle	837	1.203.661.839	1.438.067	100 %	100 %

Tabell 6.1: Leverandører og ordrestørrelse.

⁵I møte med bedriften kom det fram at Marine Harvest Norway ikke legger føringer for avdelingskontorene når det gjelder innkjøp. Avdelingskontoret i Måløy har fullmakt til å foreta sine innkjøp ut fra økonomiske vurderinger med hensyn til pris og kvalitet.

Av tabellen ovenfor ser vi at de fleste leverandører er små. 76 prosent av leverandørene har leveranser på under 100.000 kroner. Det er 381 leverandører som har levert for under kr 10.000. Gjennomsnittsstørrelsen på ordren var ca 3.600 kroner. Videre er det 252 leverandører som har levert for beløp mellom 10 og 100 tusen kroner. I neste kategori, (kr 100.000—500.000) er det 112 leverandører og i kategorien (over en halv million) er det 92 bedrifter. Oppdrettsbedriftene i utvalget bruker 97 prosent av pengene på innkjøp fra disse 92 hovedleverandørene.

Omsetning i de viktigste leverandørbransjene til matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane i 2012									
Leveransetype	Leverandører i alt			Andel av leveransene til SoF-havbrukere	SoF-leverandører		Lokal leverandørandel til SoF-havbruket	All omsetning i 2012 (kr)	Andel av leveransene til SoF-havbrukere
	Antall leverandører	Leveranseverdi (kr)	All omsetning i 2012 (kr)		Antall leverandører	Leveranseverdi (kr)			
Brønnbåt-tjenester	6	21 681 150	548 500 000	4 %					
Bygg og anlegg	3	12 974 338	43 000 000	30 %	3	12 974 338	100 %	43 000 000	30 %
Drifts utstyr	7	15 014 115	1 446 800 000	1 %	2	3 048 564	20 %	51 800 000	6 %
Dykkertjenester	3	51 461 717	84 300 000	61 %	3	51 461 717	100 %	84 300 000	61 %
Fiskehelse	3	21 024 869	1 435 300 000	1 %	1	870 273	4 %	2 300 000	38 %
For	3	699 131 105	14 370 000 000	5 %	1	516 548 788	74 %	5 800 000 000	9 %
Maskiner	3	12 428 021	352 000 000	4 %					
Merder og fortøyning	3	56 721 526	982 800 000	6 %	1	41 768 395	74 %	208 000 000	20 %
Slakting	4	99 035 116	1 592 000 000	6 %	3	92 316 880	93 %	192 000 000	48 %
Smoltleveranser	12	111 768 528	287 565 000	39 %	9	95 156 329	85 %	143 965 000	66 %
Båter mv	4	14 118 031	125 354 450	11 %	2	5 292 696	37 %	74 754 450	7 %
Totalt	51	1 115 358 517	21 267 619 450	5 %	25	819 437 980	73 %	6 600 119 450	12 %
Registrerte leveranser i alt	837	1 203 661 839							
Unevnte leveranser	786	88 303 322							

Kilde: Rapporterte leveranser til matfiskprodusentene i 2012.
Bearbeiding og presentasjon: Dahl & Idse, HISP, 2014

Tabell 6.2: Omsetningen i de viktigste leverandørbransjene til matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane i 2012.

Litt forklaring til tabell 6.2: De fire første kolonnene i tabellen omhandler alle registrerte leverandører i de respektive bransjene. Først antall registrerte leverandører, så verdien av de samlede registrerte leveransene. I kolonne tre presenterer vi den totale omsetningen til de registrerte leverandørene. Dette er tall vi har hentet fra regnskapsregisteret i Brønnøysund.

Kolonne 4 angir hvor stor del av denne omsetningen som blir levert til matfiskprodusenter i Sogn og Fjordane. Slike forholdstall kan vi nytte til å indikere hvilke lønnsverdier og overskuddsverdier hos leverandørene som kan føres tilbake til havbruksnæringa i Sogn og Fjordane.

De siste fem kolonnene viser hvordan leverandører som er lokaliserte i Sogn og Fjordane gjør seg gjeldende i de ulike bransjene. Først antall leverandører registrert, deretter verdien av leveransene deres, så hvor stor del av leveransene de lokale aktørene står for, markedsandelen deres, om en kan si det slik. Nest siste kolonne viser total omsetning for registrerte lokale leverandører og siste kolonne viser hvor stor del av produksjonen deres som blir solgt til matfiskprodusenter i heimfylket. Slike tall kan brukes som en indikator på hvor mye havbruksnæringa betyr for lokale produsenter i de forskjellige delbransjene.

Til sist har vi tatt med opplysninger som viser at de 51 leverandørene som inngår i tabellen står for samlede leveranser på 1,1 milliard kr mens de øvrige 786 registrerte leverandørene til sammen nådde opp i 88 millioner kr. Det er derfor all grunn til å påstå at vi presenterer data for det alt vesentligste av leveransene til havbruksnæringa i fylket. Videre må det være grunnlag for å påstå at det ikke vil være noen uoverkommelig jobb å få oversikt over verdiskapningen på dette produksjonsleddet, siden så få som 51 selskap står for hele 93 prosent av leveranseverdien.

6.2.1 Estimering av de totale innkjøpene

Bedriftene i utvalget omfatter oppdrettsbedriftene som eier 89,2 prosent av oppdrettskonsesjonene for produksjon av matfisk i Sogn og Fjordane. De totale innkjøpene⁶ til disse bedriftene var på kr 1.239.116.161. Ovenfor har vi vist bruken av kr 1.160.577.194. Det vil si 96,4 prosent av innkjøpene til matfiskprodusentene er spesifisert i tabellen. Disse innkjøpene ble gjort hos 96 hovedleverandører⁷. De resterende innkjøpene på totalt 78,5 millioner kroner ble foretatt hos til sammen 739 bedrifter. Ut fra de leverandørlistene til oppdrettsbedriftene, ser det ut til at disse kjøpene fordeler seg noenlunde likt på lokale og eksterne leverandører. Dermed kan vi si at oppdrettsbedriftene som svarte på undersøkelsen kjøpte varer og tjenester i Sogn og Fjordane for om lag 870 millioner i 2012. Dette tallet må korrigeres av to grunner:

1. Marine Harvest har ikke spesifisert alle lokale innkjøp.
2. Vi mangler svar fra eierne av om lag 10 prosent av konsesjonsmassen.

Vi vil først forsøke å komme fram til et estimat på de lokale innkjøpene til Marine Harvest. Fiskeridirektoratet har beregnet andre driftskostnader til kr 4,13 pr kg produsert laks. Marine Harvest produserte i 2012 48.675 tonn laks i Sogn og Fjordane. Med andre driftskostnader på 4,13 pr kg, så vil Marine Harvest ha andre driftskostnader på 201 millioner kroner. Marine Harvest har spesifisert kr 61,6 millioner av disse kostnadene (pluss førkostnadene). Dermed er det, under forutsetning av at Marine Harvest har samme kostnadsstruktur som gjennomsnittet i næringen, 139,4 millioner av innkjøp til andre driftskostnader som ikke er spesifisert. Hvis vi nå forutsetter at 40 prosent av beløpet brukes i Sogn og Fjordane, vil det gi lokale innkjøp på 55,8 millioner kroner. Hvis vi deretter legger til 10 prosent for å korrigere for de vi ikke har data for, får vi at oppdrettsnæringen kjøper varer og tjenester lokalt for 1.020 millioner kroner og de totale innkjøpene var i 2012 på 1.477 millioner kroner.

De totale lokale innkjøpene etterat vi har trukket ut før, slakteritjenester og smolt og lagt inn alle korreksjoner beløper seg til 250 millioner kroner. Den totale verdiskapingen beløper seg til 85 millioner kroner og dette skaper 147 arbeidsplasser⁸. Når det gjelder verdiskapingen i den lokale førproduksjonen, så er den så stor at vi skal se nærmere på den i dette nedenfor.

6.2.2 Litt om førproduksjonen

Som det framgår av tabellen på side 66 så utgjør føret den største kostnaden for matfiskprodusentene. Markedet for før domineres av tre aktører. Det er Ewos as, Skretting as og Biomar as. Ewos har en førfabrikk i Florø og den leverer om lag tre firedelers av føret som matfiskprodusentene i Sogn og Fjordane kjøper. Siden denne fabrikk har så stor betydning for oppdrettsnæringen, så vil vi se nærmere på verdiskapingen til Ewos i Florø.

Ewos sitt anlegg i Florø har en produksjonskapasitet på 285.000 tonn. Florøanlegget produserer 43,9 prosent av Ewos sin produksjon i Norge. Om lag 42 prosent av alle Ewos-ansatte i Norge er tilsatt på Florø-anlegget.

Ewos tre produksjonsanlegg i Norge. Siden fabrikk i Florø produserer 43,9 prosent av totalproduksjonen, vil vi forutsette at verdiskapingen til Florø-anlegget er 44 prosent av den totale verdiskapingen. Videre forutsetter vi at de totale lønnskostnaden til Ewos i Florø er 42 prosent av de totale lønnskostnadene til Ewos i hele landet. Tabellen nedenfor viser verdiskapingen til anlegget i Florø og hvordan verdiskapingen er blitt delt mellom kapitaleiere, de ansatte og staten (beløpene er gitt i millioner kroner):

⁶Innkjøpstallene er ikke inkludert merverdiavgift.

⁷Vi definerer en hovedleverandør som en bedrift som leverer for mer enn kr. 500.000. Siden vi mangler data for om lag 10 prosent av oppdrettskonsesjonene, vil tallene i tabellen være lavere enn de virkelige tallene.

⁸Vi bruker den samme produktiviteten som den vi observerer hos leverandørene gjennom leverandørlistene som vi har fått fra oppdrettsbedriftene.

	Sum 2000-2012	Andel 2000-2012	Sum 2012	Andel 2012
Til kapitaleiere	599,3	39 %	117,6	49 %
Til staten	452,7	30 %	68,6	29 %
Til ansatte	478,2	31 %	51,4	22 %
Total verdiskaping	1.530,2	100 %	237,6	100 %

Tabell 6.3: Verdiskaping og fordeling av verdiskapingen til fôrfabrikken til Ewos i Florø i perioden 2000–2012.

Vi ser at i perioden 2000-2012 har anlegget skapt verdier for 1,5 milliarder kroner. Kapital-eierne har fått i underkant av 600 millioner, staten har fått 453 millioner mens de ansatte har fått 478 millioner⁹.

Utbetalt lønn har stor betydning for størrelsen på ringvirkningene for det er sannsynlig at mesteparten av lønna brukes lokalt. I år 2012 var de totale lønnskostnadene til Ewos i ca 81 millioner kroner i Sogn og Fjordane¹⁰. Når vi trekker i fra arbeidsgiveravgift og skatt på lønnsinntekt¹¹, får vi at arbeidstakerne i Florø fikk utbetalt 51,4 millioner kroner i lønn i 2013. Dette er dette beløpet som ble utbetalt til de ansatte.

6.3 Kjøp av driftsmidler i matfiskproduksjonen og settefiskproduksjonen

Ovenfor har vi sett på alle innkjøpene i åre 2012. Av praktiske årsaker har vi ikke hatt mulighet for å ta for oss utviklingen i innkjøpene over flere år. De fleste innkjøpene som vi så på ovenfor var innsatsfaktorer (som fôr og dykkertjenester) som er nødvendige i den daglige driften. Men i tillegg til slike innkjøp foretar oppdrettsbedriftene også kontinuerlige investeringer ved kjøp av varige driftsmidler. I tabellen på side 66 ser vi for eksempel at en av kategoriene er Bygg og anlegg. Spørsmålet er da: Hvor mye bruker oppdrettsnæringen på investeringer i varige driftsmidler?

Fylke	Gjennomsnitt 2008-2012	Prosent av total
Hordaland	228 150	17,8 %
Nordland	198 080	15,4 %
Finnmark	182 962	14,2 %
Troms	161 139	12,5 %
Møre og Romsdal	119 547	9,3 %
Rogaland	109 539	8,5 %
Sogn og Fjordane	98 346	7,7 %
Sør-Trøndelag	98 186	7,6 %
Nord-Trøndelag	79 208	6,2 %
Øvrige fylker	9 047	0,7 %
Totalt/Total	1 284 202	100,0 %

Tabell 6.4: Innkjøp av driftsmidler til matfiskproduksjonen fordelt på fylker i perioden 2008–2012.

Fiskeridirektoratet oppgir hvor mye matfiskprodusentene har investert i varige driftsmidler fra

⁹I beregningene har vi brukt de samme forutsetningene og konstantene som vi kom fram til på side 17)

¹⁰Dette tilsvarer 42 prosent av lønnskostnadene til Ewos for hele landet.

¹¹Vi ser i denne sammenhengen bort fra pensjonsinnskudd.

år til år. På grunnlag av opplysningene fra Fiskeridirektoratet har vi beregnet de gjennomsnittlige årlige innkjøpene av varige driftsmidler i femårs-perioden 2008–2012. Resultatet er vist i tabell 6.4. Her ser vi de gjennomsnittlige innkjøpene av varige driftsmidler i matfiskproduksjonen fordelt på fylke (tall i 1000)¹². Vi ser at det i Sogn og Fjordane i gjennomsnitt blir kjøpt inn for om lag 98 millioner kroner pr år.

Innkjøpene av varige driftsmidler varierer en god del fra år til år og vi har ingen garanti for at tallene i tabell 6.4 er brukbare når det gjelder å si noe om framtidige kjøp av varige driftsmidler. For eksempel var de totale innkjøpene i Sogn og Fjordane i 2003 på 7 millioner kroner mens de i 2001 var på 101 millioner. Tallene viser stor variasjon fra år til år, men de siste årene har det ikke vært noen tydelig trend oppover eller nedover. Vi vil derfor forutsette at de framtidige investeringene vil holde seg på dagens nivå¹³.

Fiskeridirektoratet oppgir også tall for hvordan innkjøpene i hele landet fordeler seg på ulike typer driftsmidlene. På grunnlag av tallene fra Fiskeridirektoratet har vi beregnet gjennomsnittet for perioden 2008–2012. Resultatet er gitt i tabell 6.5.

Driftsmiddel	Gjennomsnitt, årene 2008–2013	Andel av totalen
Driftsbygninger	150.924	11,8 %
Sjøanlegg	708.606	55,2 %
Transportmidler	193.580	15,1 %
Diverse maskiner	231.091	18,0 %
Totalt	1. 284.202	100,0 %

Tabell 6.5: Innkjøp av driftsmidler fordelt på varekategori i perioden 2008–2013.

Hvis vi forutsetter at oppdrettsnæringen i Sogn og Fjordane drives på samme måte som i resten av landet, kan vi bruke prosentandelene ovenfor til å splitte de totale innkjøpene i fylket på ulike varige driftsmidler. Vi får da et estimat på hvor mye matfiskprodusentene kjøper av ulike driftsmidler i Sogn og Fjordane. Resultatet av beregningen er vist i tabell 6.6.

Driftsmiddel	Andel av totalen	Innkjøp i Sogn og Fjordane (mill. kr)
Driftsbygninger	11,8 %	11,6
Sjøanlegg	55,2 %	54,3
Transportmidler	15,1 %	14,8
Diverse maskiner	18,0 %	17,7
Totalt	100,0 %	98,4

Tabell 6.6: Estimert over gjennomsnittlige kjøp av driftsmidler i matfiskproduksjonen i Sogn og Fjordane.

I gjennomsnitt bruker matfiskprodusentene 11,6 millioner kroner på driftsbygninger pr år. De bruker 54,3 millioner kroner på sjøanlegg, til transportmidler brukes det 14,8 millioner og til diverse maskiner brukes det 17,7 millioner kroner. Bare de pengene som blir brukt til innkjøp i Sogn og Fjordane vil skape ringvirkninger som har betydning for den lokale økonomien. Realinvesteringenes betydning for utviklingen av den lokale økonomien vil variere mye fra år til år. Men gjennomsnittstallene ovenfor indikerer at også på dette feltet blir det skapt noen arbeidsplasser. Hvor mange er vanskelig å si. Men med totale innkjøp på 98 millioner pr år, vil vi anta at det maksimalt er 20 arbeidsplasser knyttet til dette.

¹²Kilde: Fiskeridirektoratet.

¹³Dette forutsetter at driftsmåten ikke endres ved at næringen for eksempel går over til lukkede anlegg.

6.3.1 Kjøp av driftsmidler til settefiskproduksjon

På samme måte som for matfiskproduksjonen kan vi komme fram til settefiskprodusentene sine innkjøp av varige driftsmidler. Tabell 6.7 viser de gjennomsnittlige innkjøpene til settefiskprodusentene i femårs-perioden 2008–2012¹⁴:

Fylke	Gjennomsnitt 2008–2013	Andel
Finnmark og Troms	24 731	4,2 %
Nordland	179 528	30,7 %
Nord-Trøndelag	80 415	13,8 %
Sør-Trøndelag	37 910	6,5 %
Møre og Romsdal	49 760	8,5 %
Sogn og Fjordane	15 475	2,7 %
Hordaland	79 354	13,6 %
Rogaland	114 587	19,6 %
Øvrige fylker	2 126	0,4 %
Totalt	583 887	100,0 %

Tabell 6.7: Settefiskprodusentenes gjennomsnittlige innkjøp av varige driftsmidler i perioden 2008–2013.

Vi ser at settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane kjøper varige driftsmidler for ca 15,5 millioner kroner. Settefiskprodusentenes i Sogn og Fjordane sine innkjøp utgjør i gjennomsnitt bare 2,7 prosent av de totale innkjøpene i hele landet. Med utgangspunkt i tallene fra Fiskeridirektoratet, kan vi også finne ut hva pengene brukes til:

Driftsmiddel	Gjennomsnitt 2008–2013	Andel
Driftsbygninger	201 170	34,5 %
Diverse utstyr	380 052	65,1 %
Transportmidler	2 664	0,5 %
Totalt	583 887	100,0 %

Tabell 6.8: Hvordan innkjøpene til settefiskprodusentene av varige driftsmidler fordeler seg på ulike varekategorier.

På grunnlag av tabellene 6.7 og 6.8 kan vi komme fram til et estimat for de gjennomsnittlige innkjøpene til settefiskprodusentene i Sogn og Fjordane. Resultatet er gitt i tabell 6.9

Vi ser at settefiskprodusentene kjøper inn varige driftsmidler for 15,5 millioner kroner pr år. Vi kan dermed konkludere med at matfisk og settefiskprodusentene tilsammen kjøper inn varige driftsmidler for 114 millioner kroner pr år. Nesten halvparten av pengene (48 prosent) brukes av matfiskprodusentene til innkjøp av sjøanlegg.

6.4 Bedrifter innen forskning på havbruk

I Sogn og Fjordane finnes det fire bedrifter som driver havbruksrelatert forskning. Dette er:

1. Havlandet Forskningslaboratorium, Florø utfører analyser på oppdrag fra næringen. Bedriften har 9 ansatte og i 2012 var verdiskapingen 7 millioner kroner.

¹⁴Fiskeridirektoratet: Statistikk for akvakultur.

Driftsmiddel	Andel	Innkjøp fra Sogn og Fjordane (mill. kr)
Driftsbygninger	34,5 %	5,3
Diverse utstyr	65,1 %	10,1
Transportmidler	0,5 %	0,1
Totalt	100,0 %	15,5

Tabell 6.9: Estimat over gjennomsnittlige kjøp av driftsmidler i settefiskproduksjonen i Sogn og Fjordane.

2. Fishguard (tidligere) Fjord-Lab, Måløy. Bedriften har 6 ansatte, men bare 2 arbeider med oppdrag fra havbruksnæringen. Verdiskaping er ukjent¹⁵.
3. Fjordforsk, Sogndal. Har om lag 1,5 tilsatte. Fjordforsk er aktive i produksjon av rognkjekse. Rognkjekse brukes som middel mot lakselus. I løpet av vinteren 2014 vil Fjordforsk selge omlag 30.000 stk rognkjekse¹⁶.
4. Hortimare as, Solund driver forskning på tang som tilskudd til blant annet fôr. Bedriften har samarbeid med universitetet i Bergen. Det er ikke gitt opplysninger om antall ansatte.

6.5 Drøftinger

Vi har så langt i denne rapporten studert de direkte og indirekte virkningene til oppdrettsnæringen. I Sogn og Fjordane har vi to typer indirekte virkninger:

1. Oppdrettsnæringens innkjøp av varer og tjenester fra andre bedrifter i Sogn og Fjordane fører til økt verdiskaping og med flere arbeidsplasser i fylket. Det kan by på store måleproblemer å komme fram til et nøyaktig tall på dette, men vi har — ved å ta en del forutsetninger — kommet fram til et estimat. Det vi ikke har forsøkt å analysere, er hvordan arbeidstakernes bruk av lønningene påvirker den lokale økonomien. Et nøyaktig studium av dette vil kreve at vi analyserer de ansattes faktiske pengebruk for å finne ut hvor stor del av lønna som brukes lokalt og hvor mye som brukes utenfor regionen eller til import. Import av varer og tjenester vil f.eks. være kjøp av bil, forsikring, sydenturer, rente og avdragsbetaling til eksterne banker osv. Ved å studere den faktiske pengebruken, vil en kunne komme fram til en multiplikator som kan brukes til å estimere de indirekte virkningene. En slik kartlegging vil være svært krevende og sprengte rammene for dette prosjektet. Vi kan likevel si noe om dette. I 2012 hadde alle sette- og matfiskprodusentene med forretningsadresse i Sogn og Fjordane samlede lønnskostnader på 86,5 millioner kroner. Netto utbetaling etter skatt¹⁷ var da om lag 55 millioner kroner. Selv om en stor del av disse pengene nødvendigvis blir brukt på importerte varer, ville nok lokale handelsmenn ha merket det om innkjøpene fra de ansatte i oppdrettsnæringen forsvant. Men uten sikre data er det umulig å si noe mer om virkningen.
2. Lokale oppdrettere bruker overskuddet fra virksomheten til oppstart av ny lokal næringsvirksomhet. Her kreves det detaljert lokalkunnskap¹⁸ for opplysninger om slike koblinger finnes ikke i noen regnskaper. Det eneste vi kan si er derfor: Det er mer positivt for den

¹⁵Ingen opplysninger i Brønnøysundregistrene.

¹⁶Se Sogn Avis 13.1.2014.

¹⁷Vi forutsetter at skatt 30% av bruttolønn.

¹⁸At Ola Braanaas har pusset opp de gamle bygningene i Skjerjehavn og driver næringsvirksomhet der, er en indirekte følge av at oppdrettsvirksomheten går bra.

lokale økonomien i Sogn og Fjordane at eierne av oppdrettsanleggene også bor i Sogn og Fjordane enn at de bor utenfor fylket. Grunnen er at det øker sannsynligheten for at eieren lar deler av overskuddet gå inn i den lokale økonomien enten fordi han investerer lokalt i ny virksomhet eller fordi han kjøper lokalt produserte produkter til konsum¹⁹. Vi ser litt nærmere på dette i det neste avsnittet.

6.6 Pengestrømmer og regionaløkonomisk vekst

6.6.1 Innledning

Vi argumenterer (for eksempel på side 72) at den økonomiske veksten i en region vil bli sterkere dersom eierne av oppdrettsanleggene også er bosatt i fylket. Vi begrunner dette ut fra en modell hvor vi gjør greie for hvordan vi tenker oss at den lokale økonomien fungerer²⁰. Poenget er at pengestrømmer som går inn i den lokale økonomien også bidrar til å øke den lokaløkonomiske veksten, mens pengestrømmer som lekker ut — for eksempel i form av utbytte til eksterne eiere — ikke har noen betydning for den lokale økonomien. Modellen er vist på side 75. Vi gir her en kort forklaring på modellen.

6.6.2 Modell for regionaløkonomisk utvikling

For å få til økonomisk utvikling trenger en kapital. Det er to kapitalkilder:

1. **Interne kapitalkilder.** Finanskapital kan komme fra: Tilbakeholdt overskudd i bedriftene, oppsparte private midler, salg av formuesgjenstander og eiendom, lokale investorer og investeringsselskaper, lokale banker og fra offentlige institusjoner som fylke eller kommune.
2. **Eksterne kapitalkilder.** Finanskapital kan komme fra: Eksportinntekter (det vil si salg til andre regioner i landet eller til utlandet), inntekter som regionens innbyggere har fra eksterne investeringer, eksterne investorer eller staten, Innovasjon Norge, Siva, Forskningsrådet o.l. kan også bidra og i tillegg kan en få stipend, gaver eller arv.

Kapitalen flyter ned i beholderen som er merket B. I fra beholderen B kan kapitalen flyte i to retninger:

1. **Lekke ut av regionen:** Kapitalen kan lekke ut av regionen av fire grunner:
 - (a) Som utbytte til eksterne investorer. Dersom det for eksempel er eksterne investorer som eier oppdrettsanlegg i Sogn og Fjordane, vil en del av verdiskapingen lekke ut av regionen.
 - (b) Kapital opptjent i regionen brukes til eksterne investeringer. Det kan for eksempel tenkes at en lokal fiskeoppdretter investerer overskuddet på børsen. Dette vil senere kunne gi en pengestrøm inn i den lokale økonomien hvis børsinvesteringen viser seg å være lønnsom.
 - (c) Import av konsumvarer. Importsubstituerende produksjon vil demme opp for denne typen kapitallekkasje.
 - (d) Import av innsatsvarer til produksjon som foregår i regionen.

¹⁹Ut fra leverandørundersøkelsen har vi ikke grunnlag for å hevde at oppdrettere som bor i Sogn og Fjordane også er mer tilbøyelige til å kjøpe varer og tjenester fra firma fra Sogn og Fjordane. . Marine Harvest foretar for eksempel store lokale innkjøp.

²⁰Modellen er utviklet på grunnlag av teori som finnes i boka "Regional Economic Development", Robert J. Stimson m.fl. Springer, 2006.

2. **Gå i retning den lokale økonomien:** Bedriftsklynger, entreprenører, Innovativa bedrifter samt rammevilkårene som næringslivet vil også påvirke retningen på kapitalstrømmen ut fra B. Den delen av kapitalen som ikke lekker ut umiddelbart flyter i retning den lokale økonomien, men første hinder er kapasiteten i den lokale økonomien. En skal her merke seg at kapasiteten i den lokale økonomien også bestemmes av statlige investeringer i infrastruktur. Det kan godt hende at en lokal investor vil forsøke å investere lokalt, men støter på kapasitetsbegrensninger i den lokale økonomien og ender opp med å investere utenfor regionen. Det er årsaken til koblingen i figuren mellom kapasiteten til den lokale økonomien og kapitallekkasje ut av regionen. Dersom det ikke er ledig kapasitet i regionen er det mulig at en får overflyttingsgevinster ved at ressurser fra sektorer med liten verdiskaping flyttes over til sektorer med større verdiskaping.

Dersom kapitalen passerer hindringen som ligger i den begrensede kapasiteten til den lokale økonomien, kan kapitalen flyte i to retninger, enten kan den gå til konsum i regionen eller så kan den brukes til realinvesteringer i regionen. Dersom kapitalen brukes til realinvesteringer i regionen, så vil det også påvirke de framtidige produksjonsmulighetene. Kapasiteten i den lokale økonomien vokser. Derfor går pila til boksen "realinvestering i regionen" begge veier. Enten kapitalen brukes til investeringer eller til konsum i regionen, så vil vi muligens få multiplikatorvirkninger. Det vil si at en initial utgiftsøkning på 100 millioner fører til inntekter som er mer enn 100 millioner. Når vi bruker ordet muligens i denne sammenhengen, så er grunnen: Multiplikatorvirkninger vil en bare få dersom det er ledig kapasitet i den lokale økonomien. Dersom det i utgangspunktet er full sysselsetting og næringslivet går for fullt - som i Sogn og Fjordane, så kan en få overflyttingsgevinster ved at ressurser flyttes fra næringer med lav produktivitet og lønnsevne til næringer med høy produktivitet. Multiplikatorvirkninger forutsetter ledig kapasitet i økonomien. Uansett: Konsum og realinvesteringer i regionen gir regionaløkonomisk vekst.

Regionaløkonomisk vekst kan en få ved å øke eksportinntektene dersom de økte inntektene ikke i sin helhet ikke lekker ut. En kan også få regionaløkonomisk vekst ved å stanse kapitallekkasjen. Det kan gjøres ved å ha attraktive investeringsalternativer slik at ikke ledig kapital blir investert eksternt. En kan også redusere kapitallekkasjen ved å sette i gang importsubstituerende produksjon.

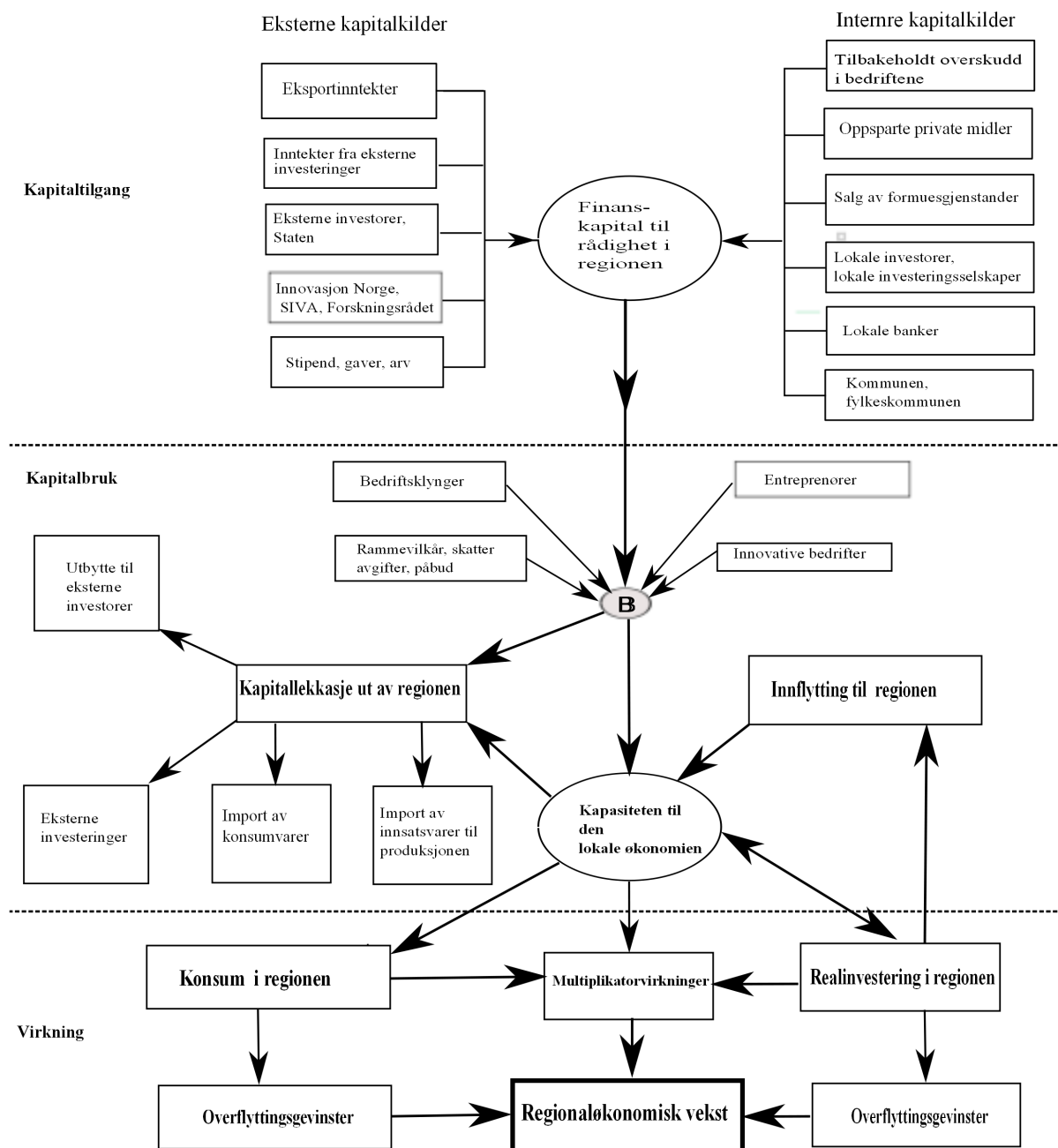
Med referanse til modellen ovenfor: Vi kan tenke oss at finanskapitalen som regionen har til rådighet flyter ned i "blande batteriet" merket **B**. Herfra kan kapitalen lekke ut av regionen eller den kan forsøke å gå i retning den lokale økonomien. Beslutningene som blir tatt i punktet **B** blir påvirket av om det finnes lokale entreprenører, om det finnes bedriftsklynger, om bedriftene er innovative og derfor trenger mer kapital til investeringer. Dessuten vil offentlige rammevilkår, påbud og skatter og avgifter også påvirke retningen på kapitalstrømmen. Kapital kan lekke ut av regionen av følgende grunner:

1. Det betales utbytte til eksterne investorer. Relaterer vi det til oppdrettsnæringen og tenker oss at det er eksterne investorer bosatt i eksempelvis Oslo, så skal disse investorene har utbetalt utbytte. I gode år vil en stor del av verdiskapingen flyte ut av regionen.
2. Inntektene som er tjent lokalt investeres eksternt. En kan for eksempel tenke seg en lokal eier av et oppdrettsanlegg investerer overskuddet på børsen. Dette vil i første omgang føre til en kapitalstrøm ut av regionen, men dersom investeringen viser seg å være lønnsom, kan det gi en kapitalstrøm tilbake til regionen.
3. Videre kan kapital lekke ut fordi en øker importen av konsumvarer. Motsatt vil kapitalen som regionen har til rådighet øke dersom en reduserer importen til regionen for eksempel ved importsubstituerende produksjon.

4. Import av innsatsfaktorer til lokal produksjon virker på samme måte som import av konsumvarer. Dersom lokale oppdrettere også benytter lokale leverandører får man redusert kapitallekkasjen fra den lokale økonomien.

Modellen ovenfor viser at den størrelsen på den regionaløkonomiske veksten er avhengig av hvor pengestrømmene går. Hvis kapital lekker ut av regionen fordi innbyggerne eller bedrifter etterspør varer og tjenester som er produsert i andre regioner, vil kapital lekke ut og det hemmer den økonomiske veksten. Å produsere alt selv er ikke noe mål, men dersom lokale produsenter kan konkurrere i pris og kvalitet, bør en kjøpe lokalt produserte varer.

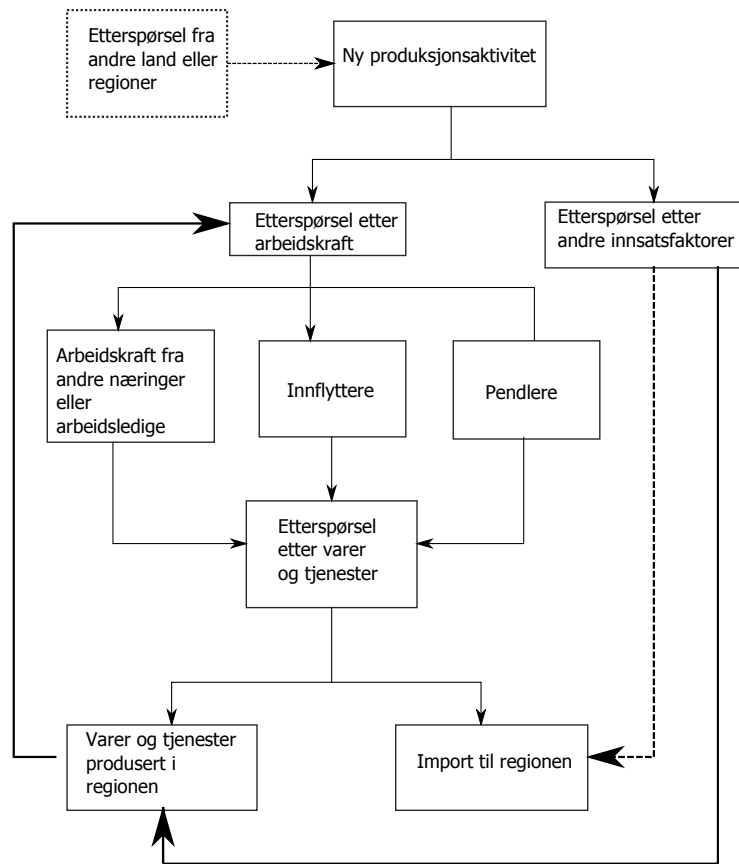
Relatert til oppdrettsnæringen: Hvis eierne til oppdrettsbedrifter er eksterne investorer, vil kapital lekke ut i form av utbytte til de eksterne investorene. Veksten i den lokale økonomien vil derfor bli mindre enn den ville ha blitt med lokale eiere.



6.6.3 En enklere modell

Både oppdrettsnæringen og leverandørindustrien som er knyttet til oppdrettsnæringen er relativt nye næringer i Sogn og Fjordane. Spørsmålet er da: Hvilke virkninger på den lokale økonomien

får vi av at det startes ny næringsvirksomhet²¹? I figur 6.2 nedenfor illustrerer de viktigste økonomiske sammenhengene²².



Figur 6.2: Hvordan ny produksjonsvirksomhet påvirker den lokale økonomien

Ny produksjonsvirksomhet fører til økt etterspørsel etter arbeidskraft og økt etterspørsel etter andre innsatsfaktorer. Bedriften kan skaffe seg arbeidskraft ved at den trekker til seg folk fra andre næringer, arbeidsledige, innflyttere eller pendlere. Dette fører igjen bedrifter som produserer varer og tjenester lokalt også trenger mer arbeidskraft. Størrelsen på ringvirkningene er avhengig av hvor stor del av etterspørselen som retter seg mot lokalt produserte varer. Hvis etterspørselen retter seg mot varer som er importert til regionen, vil virkningen på den lokale økonomien bli liten.

²¹Spørsmålet er godt behandlet i Håvard Teigen: Regional økonomi og politikk, Gyldendal Norsk Forlag, 2. utg. 2004.

²²Figuren er laget etter mønster av Harvey Armstrong og Jim Taylor: Regional Economics and Policy. Blackwell Publishing, 3.ed. 2000.

Kapittel 7

Oppdrettsnæringen og kommuneøkonomien

7.1 Innledning

All næringsvirksomhet vil ha konsekvenser for kommuneøkonomien. Hvis kommunen får bedre økonomi, vil den kunne yte bedre eller flere tjenester til sine innbyggere. På den måten vil en del av næringslivets verdiskaping bli tatt ut i for av økt velferd for alle innbyggerne i kommunen. Men hvor stor betydning har det for kommuneøkonomien at det for eksempel blir etablert et oppdrettsanlegg i kommunen? Vi drøfter dette spørsmålet nedenfor.

Hvis det blir etablert et oppdrettsanlegg som fører til nye arbeidsplasser i kommunen, kan kommuneøkonomien bli påvirket på følgende måte:

1. Kommunen får økte skatteinntekter fordi noe av lønnskatten tilfaller kommunen.
2. Kommunen får økt rammetilskudd — fortrinnsvis gjennom økt innbyggertilskudd.
3. Kommunen får økt eiendomsskatt.

De to første punktene forutsetter at arbeidstakerne bor i kommunen mens eiendomsskatten bestemmes av bedriftens lokalisering. Vi skal ta for oss hver av disse komponentene.

7.2 Økningen i skatteinntektene

I mange kommuner i Sogn og Fjordane er kommunen en av de største og viktigste arbeidsgiverne. Utviklingen i kommuneøkonomien er derfor ikke uten betydning for den lokale økonomiske utviklingen.

Når det startes ny virksomhet i en kommune, vil bedriften betale selskapsskatt¹. Selskapsskatten går i sin helhet til staten og har derfor ingen betydning for kommuneøkonomien.

Hvis den nye virksomheten fører til at det blir flere ansatte, så vil de ansatte betale lønnskatt og hvis de ansatte bor i kommunen, vil kommunen øke sine skatteinntekter. De kommunale skatteinntektene (unntatt eiendomsskatten) blir filtrert gjennom det kommunale inntektsutjevningssystemet. Som vi skal se nedenfor, så kan nettoeffekten på kommuneøkonomien av økte skatteinntekter bli minimal.

¹Det forutsetter at bedriften går med overskudd. Bare ca 41 prosent av bedriftene er i den posisjon at den betaler selskapsskatt.

7.2.1 Det kommunale inntektsutjevningssystemet

Det kommunale inntektsutjevningssystemet er et nullsumspill som består av tre elementer. Dette er:

- Symmetrisk korrigering av skatteinntektene mellom alle kommunene.
- Tilleggskompensasjon til kommuner med lave skatteinntekter.
- Finansiering av tilleggskompensasjonen.

Nedenfor skal vi forklare disse elementene og vise med et eksempel hvordan det vil slå ut hvis det ble etablert en ny bedrift i en kommune.

Symmetrisk korrigering av skatteinntektene

La oss kalle beløpet som kommune blir tildelt som følge av den symmetriske korrigeringen av skatteinntektene pr. innbygger for r_i . Det som en kommune får eller må bidra med kan uttrykkes slik:

$$r_i = (\bar{s} - s_i) \cdot h$$

hvor $\bar{s}$ er den gjennomsnittlige kommunale skatteinntekten pr. innbygger for hele landet, s_i er den gjennomsnittlige skatteinntekten til kommune i og h er en bestemt prosentsats. De siste årene har satsen blitt hevet fra 55 prosent til 60 prosent. Vi ser at $r_i > 0$ når $\bar{s} > s_i$, mens $r_i < 0$ når $\bar{s} < s_i$. Om kommunen er bidragsyter eller mottaker avhenger av om den har en gjennomsnittlig skatteinntekt pr innbygger som er høyere eller lavere enn gjennomsnittlig kommunal skatteinntekt pr innbygger på landsbasis. Summen av r_i for alle kommuner blir lik null. Det vil si at alle bidrag til sammen er lik alle utbetalingene.

Tilleggskompensasjon

Kommuner med lave skatteinntekter får tilleggskompensasjon. Kaller vi tilleggskompensasjonen til kommune pr. innbygger for k_i kan vi sette:

$$k_i = (\bar{s} \cdot g - s_i) \cdot j, \quad \forall s_i < \bar{s} \cdot g$$

hvor faktorene g og j er henholdsvis 90 og 35 prosent. Det betyr at kommuner med skatteinntekt som er lavere enn 90 prosent av landsgjennomsnittet, får tilleggskompensasjon. Denne tilleggskompensasjonen er i dag 35 prosent av differansen mellom $0,9\bar{s}$ og kommunens egen skatteinntekt pr innbygger s_i .

Finansieringsbidrag

Den symmetriske korrigeringen av skatteinntektene er — som navnet sier — symmetrisk i den forstand at summen av alle innbetalinger er lik summen av utbetalinger. Når det gjelder tilleggskompensasjonen, er det ikke et tilsvarende samsvar mellom inn- og utbetalinger. Finansieringsbidraget retter på dette. Hensikten med finansieringsbidraget er nettopp å finansiere tilleggskompensasjonen. Finansieringsbidraget beregnes slik: Først beregner man tilleggskompensasjonen til de kommunene som har lavere skatteinntekt pr innbygger enn 90 prosent av landsgjennomsnittet. Deretter summeres tilleggskompensasjonen for hele landet og divideres med folketallet. En får da finansieringsbidraget pr innbygger. Den enkelte kommune må betale et beløp som er lik finansieringsbidraget pr innbygger multiplisert med innbyggertallet i kommunen. I 2011 var finansieringsbidraget pr innbygger kr 334,38. Alle kommunene må betale finansieringsbidrag — også de som har lavere skatteinntekter pr. innbygger enn 90 prosent av landsgjennomsnittet.

7.2.2 Eksempel: Økt oppdrettsvirksomhet i Solund kommune

Ved hjelp av et eksempel skal vi nå hvordan reglene ovenfor virker på kommuneøkonomien for en liten kommune med lave skatteinntekter.

Anta nå at det blir etablert et par oppdrettsanlegg i Solund og at antall arbeidsplasser i kommunen øker med 15. La oss videre anta at den samlede bruttolønna til de ansatte totalt utgjør 10 millioner kroner pr år. Vårt spørsmål er da: Hvor mye vil kommunens inntekter øke når de totale bruttolønningene i kommunen øker med 10 millioner kroner? Det er dette spørsmålet vi vil gi svar på nedenfor².

Den såkalte kommuneskatten som de ansatte betaler er på 28 prosent. Det vil si 2,8 millioner kroner. Men kommunen får ikke dette beløpet. Det som går til kommunen er 12,8 prosent mens fylkeskommunen og staten får henholdsvis 2,65 prosent og 12,55 prosent. Ut fra dette ser vi at kommunen øker sin brutto skatteinntekt med kr 1.280.000.

Når vi skal finne nettoeffekten må vi ta hensyn til inntektsutjevningssystemet. For å kunne foreta beregningene bruker vi gjennomsnittlig skatteinntekt pr innbygger for året 2011. Den gjennomsnittlige skatteinntekten pr innbygger for Solund s_i var da 19.024³ mens landsgjennomsnittet $\bar{s}$ var 22.760. Uten etablering av de nye arbeidsplassene fikk Solund kommune overført penger som et resultat av den symmetriske inntektsutjevningen. Dette var:

$$r_i = (\bar{s} - s_i) \cdot h = (22.760 - 19.024) \cdot 0,6 = 2.241$$

Den symmetriske inntektsutjevningen utgjorde med andre ord kr 2.241 pr innbygger i Solund før de nye arbeidsplassene ble etablert.

Når det kommer til 15 nye arbeidsplasser øker brutto skatteinngang med kr 1.280.000. Solund kommune har 862 innbyggere. Det betyr at den gjennomsnittlige skatteinntekten pr innbygger øker med kr 1.485. Vi får dermed en ny gjennomsnittlig skatteinntekt for Solund på kr 20.509. Den nye symmetriske inntektsutjevningen blir dermed:

$$r_i = (\bar{s} - s_i) \cdot h = (22.760 - 20.509) \cdot 0,6 = 1.351$$

Vi skal nå ta for oss endringen i tilleggskompensasjonen. I utgangspunktet har Solund kommune en skatteinntekt pr innbygger som er lavere enn 90 prosent av landsgjennomsnittet. Solund får derfor tilleggskompensasjon. Før de nye arbeidsplassene får Solund:

$$k_i = (\bar{s} \cdot g - s_i) \cdot j = (22.760 \cdot 0,9 - 19.024) \cdot 0,35 = 511$$

Etter at de nye arbeidsplassene er etablert, øker Solund sin gjennomsnittlige skatteinntekt pr innbygger til kr 20.509. Nitti prosent av landsgjennomsnittet er $22.760 \cdot 0,9 = 20.484$. Det vil si at Solund nå har fått så høy skatteinntekt at tilleggskompensasjonen forsvinner.

I 2011 var kommunenes finansieringsbidrag til finansieringen av tilleggskompensasjonen lik 334 kr pr innbygger.

Hvis vi tar hensyn til alle tre komponentene ovenfor får vi at Solund har en netto skatteinntekt pr innbygger etter inntektsutjevningssystemet på 21.442 før de nye arbeidsplassene er etablert. Når vi foretar de samme beregningene med de nye tallene etter at arbeidsplassene er etablert, får vi kr 21.526. Multipliserer vi opp med innbyggertallet får vi at total skatteinntekt etter etableringen er kr 18.555.412 mens den var kr 18.483.004. Differansen er på kr 72.408. Dette er netto skatteeffekten for Solund kommune.

En skulle tro at en økning i skatteinntektene på nesten 1,3 millioner kroner ville monne godt i kommunekassen til Solund. Men virkningen er knapt nok merkbar. De 15 nye arbeidsplassene genererer en netto skatteinntekt pr år på ca 72 tusen kroner. Grunnen er i hovedsak at overføringene til kommunen blir redusert med et beløp som er nesten like stort som de økte skatteinntektene.

²I eksempelet bruker vi 2011-tallene for gjennomsnittlig skatteinntekt pr innbygger for hele landet (22.760) og for Solund kommune (19.024) og innbyggertallet til Solund kommune i 2011 (862).

³Kilde: Kommunal og Regionaldepartementet.

7.3 Økt eiendomsskatt

Etablering av oppdrettsanlegg vil gi kommunene større eiendomsskatt. Dette er drøftet i Nofima rapport 18/2012⁴. I rapporten sies det: ”Våre undersøkelser tyder på at eiendomsskatteinntektene er svært beskjedne. Av vårt utvalg på 28 kommuner hadde 15 innført skatten, og 177 lokaliteter genererte 2,86 millioner kroner i inntekter i 2011”.

Ut fra dette så finner vi at hver lokalitet gir en eiendomsskatt på ca 16.000 kroner. Det er derfor vanskelig å protestere mot påstanden til Nofima om at eiendomsskatteinntektene er svært beskjedne.

Fordelen med eiendomsskatten er at den ikke inngår i inntektsutjevningssystemet til kommunen. Det betyr at eiendomsskatten går uavkortet inn i kommunekassen. Men selv en liten kommune som Solund vil neppe merke den beskjedne merinntekten på 16.000 kroner pr lokalitet.

7.4 Økt rammetilskudd

I tillegg til skatteinntekter, får kommunene også et såkalt rammetilskudd. Størrelsen på rammetilskuddet er avhengig av mange forhold i kommunen, men den dominerende komponenten er innbyggertilskuddet. I det følgende vil vi fortsette eksempelet fra forrige avsnitt hvor det blir etablert et oppdrettsanlegg som gir 15 nye arbeidsplasser i Solund kommune.

La oss nå forutsette at de 15 nye arbeidsplassene fører til 30 nye innbyggere i kommunen. Dette vil gi kommunen kr 21.786 (2013-tall) ekstra pr innflytter i økt innbyggertilskudd. Det vil si at kommunen får økt innbyggertilskudd på om lag 654 tusen kroner. Selv om kommunens kostnader også øker med økt innbyggertall, vil dette trolig ha langt større betydning enn de økte skatteinntektene.

En annen måte å se det på: Dersom det ikke ble etablert 15 nye arbeidsplasser, ville 30 innbyggere ha forlatt kommunen. Resultatet for Solund ville bli redusert innbyggertilskudd på 654 tusen kroner. En ikke ubetydelig sum for en liten kommune⁵.

7.5 Konklusjon

Dersom det etableres et oppdrettsanlegg i kommunen og dette fører til flere arbeidsplasser og tilflytting, vil kommunens inntekter øke på følgende måte:

1. Kommunens skatteinntekter fra lønsskatt øker, men svært lite. Eksempel fra Solund: En samlet økning på 10 millioner kroner gir bare en netto økning i skatteinntekten på 72 tusen kroner pr år.⁶
2. Kommunens eiendomsskatt øker, men svært lite. Hvis vi bruker tallene fra Nofima rapport 18/2012, kan vi anslå de økte inntektene til kr 20.000 pr år.
3. Kommunen får økt innbyggertilskudd. Under forutsetning av at kommunen får 30 nye innbyggere, vil innbyggertilskuddet øke med 654 tusen kroner⁷.

⁴Nofima 18/2012. Kommunenenes holdning til økt oppdrettsvirksomhet. John R. Isaksen, Otto Andreassen og Roy Robertsen.

⁵Vi går ikke her inn på inntektsgarantiordningen (INGAR) til kommunene. Dette er en ordning som skal hindre brå inntektsendringer for en kommune. INGAR ville fordele virkningen over flere år, men vil ikke hindre en svært uheldig langtidsvirkning.

⁶Dette vil være litt forskjellig fra kommune til kommune fordi det er kommunens økonomi som bestemmer hvor mye den får eller må bidra med i inntektsutjevningssystemet. De fleste kystkommunene i Sogn og Fjordane har en svak økonomi. Resultatet ville derfor ikke bli så forskjellig fra det vi har beregnet for Solund.

⁷Beregnet på grunnlag av størrelsen på innbyggertilskuddet i 2013 som da var kr 21.786 pr innbygger.

Kommunen får noe bedre økonomi ved økt næringsvirksomhet. De økte skatteinntektene betyr nesten ingen ting. Det er innbyggertilskuddet som betyr noe. Det er igjen avhengig av hvor mange nye innbyggere kommunen får som følge av den nye virksomheten. Hvis ikke de ansatte bor i kommunen, vil kommunen ikke ha noe særlig økonomisk utbytte av økt oppdrettsvirksomhet.