

Hva har drevet konsolideringen i oppdrettsnæringen, og eksisterer det synergieffekter for det kjøpende selskap?

Bengt-André Eikaas

Veileder: Kjell Gunnar Salvanes

Masterutredning i fordypningsområdet Finansiell Økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Utredningen tar sikte på å forklare hva som har vært de viktigste oppkjøpsdrivende faktorene i den norske fiskeoppdrettsnæringen fra konsolideringen startet på 90-tallet frem til dags dato, for videre å undersøke om det er mulig å identifisere synergieffekter for det kjøpende selskapet ved oppkjøp av unoterte oppdrettsselskaper. For å finne ut sistnevnte benytter jeg en begivenhetsstudie.

Oppkjøpsaktiviteten i oppdrettsnæringen ser ut til å ha blitt drevet frem av en kombinasjon av regulatoriske endringer, perioder med økonomiske nedgangstider og teknologisk utvikling. Myndighetenes reguleringsendring av næringen i 1991, som var et resultat av en næring i krise, åpnet for et sentralisert eierskap og symboliserer starten på en mer integrert næring.

De overnevnte faktorene har vært viktige for at økt oppkjøpsaktivitet skal finne sted. Selskapenes motivasjon for å integrere horisontalt og vertikalt er relatert til troen på synergieffekter. De fremste synergieffektene relatert til horisontal integrering er troen på stordriftsfordeler og potensiell markedsrett. Vertikal integrering kommer av ønske om økt kontroll over produksjonskjeden. Samtidig har supermarkedene sin økte dominans som kjøper stilt stadig høyere krav til produsentene.

Jeg kommer frem til at det kjøpende selskap oppnår en signifikant unormal avkastning på 1,33 % på annonseringsdagen ved et signifikansnivå på 95 %. For de tre andre begivenhetsvinduene, 3 dager, 11 dager og 21 dager finner jeg ingen signifikant unormal avkastning. Til tross for at den unormale avkastningen ikke er signifikant ved de lengre vinduene ser det ut til at selskapene gjennomgående gjør det bedre etter annonsering enn før.

Forord

Denne utredningen er skrevet som en avsluttende del av masterstudiet i finansiell økonomi ved Norges Handelshøyskole.

Min interesse for norsk oppdrettsnæring gjorde at jeg tidlig ble klar over at dette skulle være utgangspunkt for masterutredningen. I artikkelen "Fisker etter oppkjøp" i Dages Næringsliv fra 22.juli 2011uttalte Cermaq sjef Geir Isaksen at "Tiden er inne for å forta oppkjøp i en bransje som sliter med lave laksepriser. Stor kapitalbeholdning som følge av gode år gir de nødvendige musklene for å kunne foreta oppkjøp". Dette vekket min interesse for å se nærmere på hva som har drevet konsolideringen i oppdrettsnæringen. Nøyaktig hva jeg skulle skrive om ble ikke avklart før jeg hadde snakket med min veileder Kjell Gunnar Salvanes.

Det er et vidt spekter av litteratur som ser på drivkreftene og motivasjonen bak konsolideringen frem til 2000-tallet. Ragnar Tveterås har blant annet skrevet om hvordan konsolidering har endret eierskapskontrollen i næringen. Litteraturen rundt utviklingen etter 2003 er derimot begrenset. Prosessen med oppgaven har lært meg at innhenting av informasjon og behandling av data ofte tar lengre tid enn det man på forhånd beregner. Særlig har behandlingen av data vært mer tidskrevnede enn det jeg på forhånd hadde forutsett.

Avslutningsvis vil jeg takke min veileder Kjell Gunnar Salvanes for gode innspill og veiledning til å søke etter relevant informasjon. Ikke minst har samtalene vært avgjørende for å opprettholde motivasjonen gjennom skriveprosessen.

Bengt-André Eikaas

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	2
Forord.....	3
1. Innledning	7
1.1 Introduksjon	7
1.2 Struktur	8
1.3 Problemstilling	8
2. Teoridel	9
2.1 Konsolidering	9
2.1.1 Former for virksomhetsoverdragelse	10
2.2 Motivene bak fusjoner og oppkjøp	10
2.2.1 Synergieffekter ved virksomhetsoverdragelse	10
2.2.2 Horisontal og vertikal integrering	12
2.3 Ulemper relatert til virksomhetsoverdragelse	13
2.3.1 Vinnerens forbannelse	13
2.3.2 Ledelsens andre motiver	14
2.3.3 Markedseffesien	14
2.3.4 Integrasjonsprosessen	15
2.4 Fusjoner og oppkjøp i et historisk perspektiv	16
2.4.1 Hva driver oppkjøpsaktiviteten?	16
2.4.2 Historiske oppkjøpsbølger	16
3. Akvakultur i Norge	18
3.1 Oppdrett i et historisk perspektiv	18
3.2 Distriktpolitikk og næringsstruktur.....	19
3.2.1 Konesjonsordningen	19
3.2.2 Fiskeoppdretternes salgslag (FOS)	19
3.2.3 Eierskapsbegrensning	20
3.2.4 Distriktpolitikk	20
3.2.5 Klynger	21
3.3 Dagens oppdrettsnæring	21
3.4 Produksjonskjeden.....	23
4. Fusjoner og oppkjøp i norsk oppdrettsnæring	24
4.1 Oppkjøpsbølgene i norsk oppdrettsnæring	24

4.2 Oppkjøpsaktivitet.....	25
4.3 Mål på grad av horisontal integrasjon	26
4.3.1 De 10 største aktørene	26
4.3.2 Antall selskaper med 80 % av produksjon	26
5. Oppkjøpsdrivende faktorer i næringen.....	27
5.1 Regulering av næringen	27
5.1.1 Konkursen i Fiskeoppdretternes Salgslag	27
5.1.2 Reguleringsendringen i 1991	28
5.1.3 Økte krav til bærekraftig drift	29
5.2 Økonomien i næringen	29
5.2.1 Økonomisk vekst og oppkjøpsaktivitet.....	29
5.2.2 Laksepris og produksjon.....	30
5.2.3 Marginer.....	32
5.2.4 Marginer og oppkjøpsaktivitet.....	33
5.3 Teknologiske nyvinninger	35
6. Hvem foretok oppkjøpene og hvor skjedde de?.....	36
6.1 Hvem foretok oppkjøpene?	36
6.1.1 Konsolidering og selskapsstørrelse	37
6.2 Hvor har oppkjøpene funnet sted og hvorfor ble akkurat disse lokalitetene valgt?	38
6.2.1 Antall selskaper i drift	38
6.2.2 Vestlandet	39
6.2.3 Midt-Norge.....	40
6.2.4 Nord-Norge	41
7. Selskapenes motivasjon for å foreta fusjoner og oppkjøp	43
7.1 Knapphet på konsesjoner	43
7.2 Finansielle synergier som motivasjon.....	44
7.2.1 Imperfekte kapitalmarkeder	44
7.2.2 Diversifisering.....	46
7.3 Horisontal integrasjon.....	46
7.3.1 Markedsmakt	46
7.3.2 Synergier	47
7.4 Vertikal integrering	48
7.4.1 Settefisk.....	49
7.4.2 Forproduksjon.....	50

7.4.3 Slakterier	51
7.5 Hvor går veien videre?	51
8. Begivenhetsstudie	52
8.1 Data og utvalg	53
8.2 Estimeringsvindu	55
8.3 Begivenhetsvindu	56
8.3.1 Markedsmodellen	56
8.3.2 Fremgangsmåte	57
8.3.3 Forutsetninger	59
9. Empiriske studier	60
10. Empiriske resultater	61
10.1 Resultat for hele utvalget	61
10.1.1 Gjennomsnittlig unormal avkastning på annonseringsdagen, $\tau = 0$	63
10.2 De ulike selskapene	65
10.3 Utvalget justert for ekstreme verdier	67
10.4 Placebo-test	68
10.5 Teststyrke	70
10.6 Kritikk av metode	71
10.7 Alternativ fremgangsmåte: "Difference in Difference"	72
10.8 Videre forskning	73
11. Konklusjon	74
Litteraturliste:	76
VEDLEGG:	
Vedlegg 1: Utvalg og karakteristika	82
Vedlegg 2: Estimerte parametre	83
Vedlegg 3: CAAR for de 4 selskapene	84
Vedlegg 4: MacKinlay Power test	85
Vedlegg 5: Estimering av koeffisienter i markedsmodellen	86

Tabelloversikt:

Tabell 1 Historiske oppkjøpsbølger	17
Tabell 2 Gjennomsnittlige CAAR-verdier for hele utvalget	61
Tabell 3 CAAR for de forskjellige selskapene	65
Tabell 4 CAAR uten ekstreme verdier	67

Figuroversikt:

Figur 1 "Synergi" Illustrasjonen er fra Skjeret og Sørgård (2002).....	11
Figur 2 Produksjon av laks og ørret i Norge: Basert på tall fra Fiskeridirektoratet.	22
Figur 3 Antall fusjoner og oppkjøp i oppdrettsnæringen, 2011 inkluderer november.	25
Figur 4 De ti største produsenter av laks og ørret, Basert på Aarset -03, årsrapporter og Kontali Analyse.....	26
Figur 5 Antall selskaper som holder 80 % av samlet slakt, Kilde: Nordea Markets.	27
Figur 6 Prosentvis BNP vekst i Norge 1986-2009, Kilde: WorldBank.....	29
Figur 7 Laksepris, Kilde: Fiskeridirektoratet, 2011 inkluderer september.....	32
Figur 8 Utvikling i driftsmargin og produksjonskostnad, Kilde: Fiskeridirektoratet.	33
Figur 9 Antall selskaper i drift, Kilde: Basert på tall fra Fiskeridirektoratet.	39
Figur 10 Fordeling av konsesjoner i Midt-Norge, Kilde: Basert på tall fra Fiskeridirektoratet.	41
Figur 11 Egenkapitalandel for selskaper med mer enn 6 konsesjoner, Kilde: Kontali Analyse.	45
Figur 12 Kilde: Forprodusentenes markedsandel, Kilde: Årsrapporter og Kontali Analyse.....	50
Figur 13 Utvikling i antall slakterier, Kilde: Kontali analyse.	51
Figur 14 Tidslinje, Kilde: MacKinlay (1997).....	55
Figur 15 CAAR for hele utvalget (-10,10).	63
Figur 16 CAAR for hele utvalget (-5,5).	64
Figur 17 CAAR for hele utvalget ute ekstremverdier (-10,10)	68
Figur 18 CAAR for hele utvalget med placeboportefølje	69
Figur 19 Fordeling av CAAR.....	70

1. Innledning

1.1 Introduksjon

Denne utredningen ser på de viktigste konsolideringsdrivende faktorene i den norske oppdrettsnæringen, og i hvilken grad det kjøpende selskap har opplevd en ekstraordinær avkastning rundt annonsering av oppkjøp.

Fokuset ligger i å identifisere de avgjørende hendelsene som har påvirket utviklingen i konsolideringen frem til i dag. For å se på hvordan annonseringen av oppkjøp har påvirket aksjekursen til de kjøpende selskapene, har jeg benyttet meg av en begivenhetsstudie. Målet er å se om det er mulig å identifisere synergieffekter for det kjøpende selskapet. Alle oppkjøp som er tatt med er foretatt av selskaper notert på Oslo Børs. I utredningen vil hovedfokusset være på oppdrett av laksefisk.

1.2 Struktur

Utredningen starter med en gjennomgang av relevant teori for området fusjoner og oppkjøp, samt en gjennomgang av oppdrettsnæringen i Norge. Deretter ser jeg på hva som har vært avgjørende for selskapskonsentrasjonen i næringen, og når det har skjedd. De viktigste elementene jeg går inn på her er reguleringen av næringen, økonomien i næringen og hvor oppkjøpe har skjedd. Videre ser jeg på hva som har vært aktørenes fremste motivasjon til å gjennomføre horisontal og vertikal integrering.

I empiridelen presenterer jeg først relevant teori før jeg går i gang med analysen. Fokuset ligger i å forklare hvilke forutsetninger begivenhetsstudien bygger på. I analysen ser jeg på hele utvalget med og uten ekstreme verdier. Videre ser jeg på utvalget etter inndeling av de 4 ulike selskapene som har foretatt oppkjøpene.

Avslutningsvis tar jeg for meg forutsetningen bak modellen som benyttes i analysen, og ser på de i et kritisk lys opp mot resultatene i analysen. Styrken til resultatene, alternativ fremgangsmåte og forslag til videre forskning vies også plass til slutt.

1.3 Problemstilling

"Hva har drevet konsolideringen i oppdrettsnæringen, og eksisterer det synergieffekter for det kjøpende selskap?"

Nullhypotesen er at annonsering av en virksomhetsovertakelse ikke vil ha noen innvirkning på gjennomsnittlig kumulativ unormalavkastningen (CAAR) til oppkjøper. Det vil si at unormal avkastning er 0 %.

$$H_0: \overline{CAR}_o = 0$$

$$H_0: \overline{CAR}_s = 0$$

$\overline{CAR}_o = CAAR_o$: Gjennomsnittlig kumulativ unormal avkastning for hele utvalget.

$\overline{CAR}_s = CAAR_s$: Gjennomsnittlig kumulativ unormal avkastning for de fire selskapene som har foretatt oppkjøp.

Jeg ser på den kumulerte unormale avkastningen over fire ulike begivenhetsvinduer: annonserinsdagen, 3 dager, 11 dager og 21 dager. Det skyldes faren for informasjonslekkasje i forkant av annonsering og usikkerhet rundt annonseringstidspunkt.

Videre har jeg lagt vekt på gjennomsnittelig unormal avkastning på oppkjøpsdagen

$$H_0: AAR_0 = 0$$

2. Teoridel

2.1 Konsolidering

En *fusjon* betyr at to eller flere selskaper slår seg sammen til ett selskap, hvor det ene selskapet opphører å eksistere etter fusjonen. I en fusjon tar det overtakende selskapet over eiendelene og gjelden til det fusjonerte selskapet (Gaughan 2007). Målselskapet i fusjonen vil få kompensasjon fra det overtakende selskapet. Oppgjørsformen varierer mellom kontantoppgjør, ved aksjer, eller en kombinasjon av disse.

Oppkjøp betyr at det kjøpende selskapet tar over enten aksjene eller eiendelene til det overdragende selskapet. I et oppkjøp skjer det en overføring av eierskap til det kjøpende selskap.

Konsolidering skiller seg fra fusjon ved at de involverte selskapene danner et helt nytt selskap. De "samlede" selskapene opphører, og kun den nye enheten fortsetter sin drift. Aksjonærene i de separate selskapene blir nå eiere i det nye selskapet. En måte å skille en fusjon fra en konsolidering på er at en fusjon av de to selskapene A og B gir $A+B=A$, hvor en konsolidering gir $A+B=C$.

Ordet "konsolidere" kommer av det latinske navnet *consolidatus* opprinnelig fra *consolidare*. *Com*=sammen, og *solidare* =å gjøre solid/sterk. Begrepet blir ofte benyttet som en samlebetegnelse for både fusjon og oppkjøp, til tross for at dette ikke er korrekt. I de tilfellene der de involverte selskapene i en fusjon er tilnærmet like i størrelse kan begrepet konsolidering benyttes (Gaughan 2007).

2.1.1 Former for virksomhetsoverdragelse

Horisontal integrering tar for seg oppkjøp og fusjoner av konkurrerende selskaper på samme nivå i verdikjeden. Denne formen for konsolidering kan være en strategi for å vokse i en bransje med lav organisk vekst, øke markedsmakten og redusere konkurransen (Porter 1985). Videre kan det benyttes som en strategi for å oppnå synergieffekter som følge av virksomhetsoverdragelsen.

Vertikal integrering foregår ved at selskapet kjøper opp tidligere ledd i produksjonen eller et senere ledd i prosesseringen mot endelig kunde. Dette blir ofte referert til som oppstrøm eller nedstrøms integrering. Vertikal integrasjon gir fordeler ved at man får økt kontroll over flere deler av produksjonsprosessen, der kvalitetskontroll ofte er svært sentralt.

2.2 Motivene bak fusjoner og oppkjøp

De to vanligste motivene for å gjennomføre fusjoner og oppkjøp er ønske om økt inntektsvekst og tro på synergieffekter ved oppkjøpet. Selskaper som ønsker økt inntekt er avhengig av å vokse. Veksten kan skje på to måter, enten gjennom organisk vekst eller vekst gjennom fusjoner og oppkjøp. I et marked preget av mange konkurrenter der muligheten til å øke selskapets markedsandel og/eller total etterspørsel er liten, kan fusjoner og oppkjøp være den eneste muligheten for selskaper å oppnå videre vekst (Gaughan 2007). Synergimotiverte oppkjøp kan komme av forventning om at det samlede selskapet vil komplementere på en fordelaktig måte.

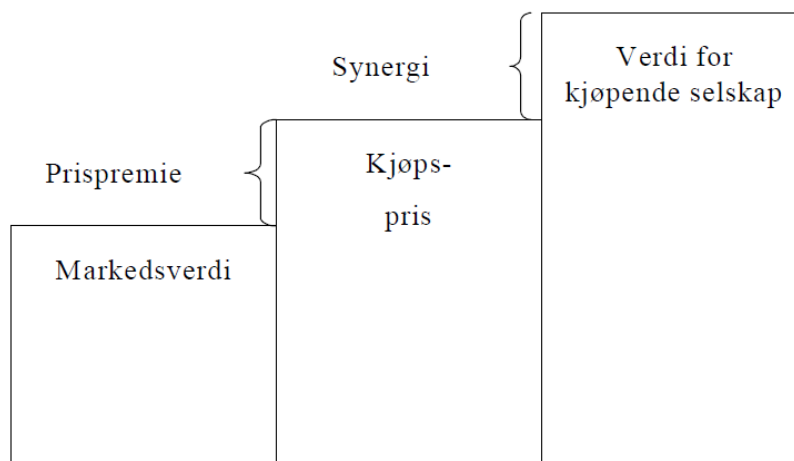
Fusjoner og oppkjøp er også en strategi for å få innpass i nye regioner eller land. Det er ofte stor risiko forbundet med å ekspandere til nye regioner. Det kan derfor være både raskere og mindre risikofyllt å gjennomføre en fusjon eller et oppkjøp som ett ledd i å vokse (Gaughan 2007). Andre motiver kan være ønske om diversifisering, skattefordeler eller finansielle gevinster.

2.2.1 Synergieffekter ved virksomhetsoverdragelse

Uttrykket synergi kan beskrives som merverdien den samlede enheten oppnår ved at de ulike selskapene påvirker hverandre. Gaughan (2007:124) beskriver synergi som følger: "It refers to the type of reaction that occur when two substances or factors combine to produce a greater effect together than which the sum of the two operating independently could account for".

Synergieffektene forventes å "gjøre opp for" kostnadene som er forbundet med å foreta fusjon eller

oppkjøp og for den premien som betales til det oppkjøpte selskapets aksjonærer. Synergieffekten kan sees på som differansen mellom verdien for kjøpende selskap og kjøpsprisen, se figur 1.



Figur 1 "Synergi" Illustrasjonen er fra Skjeret og Sørgård (2002).

Det skilles mellom to ulike typer synergier som kan oppstå ved fusjoner og oppkjøp. Den ene er av *operasjonell karakter* og den andre av *finansiell karakter*. De operasjonelle synergier som inkluderer skala-fordeler og økt omfang ser ut til å dominere de finansielle motivene bak fusjoner og oppkjøp. De finansielle motivene er primært relatert til forventning om reduksjon i "cost of capital".

Operasjonelle synergier

Synergieffektene som oftest blir tilknyttet fusjoner og oppkjøp, er forventningene om operasjonelle synergier. Aktørene som planlegger fusjonen eller oppkjøpet ser oftest etter synergier som kan føre til kostnadsbesparelser og inntektsøkninger for selskapet. Kostnadsreduksjonene kan komme av skala fordeler, fordeler relatert til omfang, tillagt kompetanse og teknologi (Ferguson 2003). Omfang relaterer seg til at den samlede enheten kan dra nytte av de nye innsatsfaktorene ved å tilby et bredere spekter av produkter, som igjen gir økte inntekter.

Finansielle synergier

Finansielle synergier referer til hvordan fusjoner og oppkjøp påvirker kapitalkostnaden til det kjøpende selskapet. Redusert risiko som følge av mindre volatile kontantstrømmer, selskapets størrelse, og tilgang på kredittmarkeder kan føre til redusert kapitalkostnad, og er motivasjonsfaktorer for å gjennomføre fusjoner og oppkjøp. Dersom det eksisterer finansielle synergier ved konsolidering vil kapitalkostnaden reduseres (Gaughan 2007).

2.2.2 Horisontal og vertikal integrering

Horisontal og vertikal integrering er virkemidler for å oppnå synergieffektene. *Horisontal konsolidering* er en strategi for å øke selskapets markedsandel og markedsrett. Større markedsrett gjør det mulig for selskapet å øke inntjeningen ved at de har mulighet til å påvirke pris og produsert mengde. I hvilke grad selskapet oppnår større grad av markedsrett avhenger av antall konkurrenter og konkurransesituasjonen i markedet. I et marked med perfekt konkurranse har ingen av aktørene markedsrett. Ytterligere informasjon om markedsrett og profittmaksimering finner man i "spill-teorien", noe denne utredningen ikke går nærmere inn på.

Ved å vokse horisontalt kan det samlede selskapet oppnå stordriftsfordeler. Fordelen relaterer seg til redusert enhetskostnad. I tillegg til redusert enhetskostnad for selve produksjonen, kan kilden til eventuelle stordriftsfordeler komme av reduksjon i blant annet transportkostnader og lagerhold. I en situasjon der produksjonskostnad og salgspris er svært lik for hele bransjen, vil fordelene ved å integrere horisontalt være desto større, og sannsynligheten for å oppnå stordriftsfordeler øke.

Vertikal integrering gir økt kontroll over de ulike delene i verdikjeden. Ofte vil motivet være å skape trygghet i forhold til leveranseleddet. Dette gir selskapet kontroll over kvaliteten på endelig produkt, og kan redusere størrelsen på varelageret. Videre kan det sees på som en reduksjon av selskapets avhengighet og risiko ved å ta kontroll over flere deler av produksjonskjeden. Det gir også i større grad muligheten for selskapet til å spesialisere innsatsfaktorene tilknyttet det endelige produkt.

Det er ofte tilknyttet et kostnadsaspekt til vertikal integrering da oppkjøp gir færre mellomledd og dermed reduserer den endelige produksjonskostnaden. Isolert sett kan det se ut til at dette vil føre til en samlet reduksjon av morselskapets kostnader og dermed øke profitten. Dette blir imidlertid feil, da økt profitt i morselskapet vil gå på bekostning av profitten til det integrerte selskapet. Den endelige verdiendringen vil kun være en endring på papiret. Derimot kan vertikal integrasjon redusere transaksjonskostnader ettersom det kjøpende selskapet ikke lengre trenger å forhandle om innkjøpspris, samtidig som de i større grad er stand til å forutse fremtidige forsyningskostnader. Denne besparelsen er det vanskelig å fastsette (Gaughan 2007).

2.3 Ulemper relatert tilvirksomhetsoverdragelse

I et samfunnsmessig perspektiv blir det ofte argumentert for at et for stort omfang av oppkjøp fører til uheldig markedskonsentrasjon, da et mindre antall aktører øker sin markedsrett. Økt makt kan gi selskapene incentiver til å presse opp prisene, noe som kan føre til at samfunnets ressurser ikke blir benyttet på en hensiktsmessig måte og derfor er uheldig for samfunnet som helhet. Denne problemstillingen er spesielt aktuell ved horisontal konsolidering.

For partene involverte i fusjonen eller oppkjøpet er det en rekke faktorer som kan føre til at oppkjøpet ikke blir lønnsomt. Budet som legges inn på målselskapet kan være for høyt, og derfor føre til negativ verdi for det kjøpende selskap. Dette kan skyldes at premien som betales er for høy i forhold til selskapets virkelige verdi. Overestimerte synergieffekter, problemer med integrasjon og "vinnerens forbannelse" er noen relevante grunner for at en fusjon ikke er lønnsom (Gaughan 2005).

2.3.1 Vinnerens forbannelse

Oppkjøp av selskaper blir gjerne analysert med auksjonsteori, der begrepet "vinnerens forbannelse" er et sentralt paradoks. Teorien blir beskrevet i Richard Thalers *Anomalies: The Winners Curse* (Thaler 1988), og blir illustrert ved et eksempel der det auksjoneres bort ett glass med mynter. Resultatet er at det gjennomsnittlige budet er under verdien av myntene, men at det vinnende budet er høyere enn verdien av myntene. Empirisk forskning støtter opp om teorien til tross for at budgiveren er bevisst denne bias. Når flere selskaper har ulike verdiestimer på målselskapet, og målselskapet forutsettes å ha samme "common value" for det kjøpende selskap kan vinnerens forbannelse oppstå.

I situasjoner der ett selskap har en verdifordel øker sannsynligheten for at aktøren med verdifordel vinner auksjonen. Til tross for at en del av oppkjøpene som blir foretatt har en negativ verdi på kort sikt, ligger det ofte strategiske valg bak beslutningen. Dermed kommer ikke gevinsten fra oppkjøpet før senere, da det for eksempel vanskeliggjør en inntreden fra utenlandske aktører, siden det er få oppkjøpskandidater.

2.3.2 Ledelsens andre motiver

Ledelsen på sin side kan ha andre motiver for å gjennomføre en fusjon eller et oppkjøp. Kreitl og Oberndorfer (2004) viser til motiver som lederen har for å gjennomføre en fusjon eller oppkjøp ofte avviker fra eiernes. Lederens motiver er ikke alltid verdifremmende, men et resultat av blant annet lederens ego. Det er forbundet prestisje med å lede et større selskap, samtidig kan det ovenfor aksjonærer og konkurrenter fremstå som en styrke at selskapet ekspanderer. Ledelsen kan også som et resultat av press fra aksjonærene ha motiv for å gjennomføre fusjoner og oppkjøp for å vise handlekraft. For lederen som person vil det å lede et større selskap potensielt kunne øke lederens verdi og makt i bransjen.

2.3.3 Markedseffisiens

Markedseffisiens kan i sin mest ytterliggående form defineres som "A market in which prices always fully reflect all available information is called efficient" (Fama 1970). Hypotesen forklarer hvordan graden av informasjon påvirker prisingen av en eiendel i markedet. Prisen på objektet som gis i markedet er den sanne avspeiling av verdien (Damodaran 2002). Det betyr ikke at markedsprisen til enhver tid reflekterer den sanne verdien, men at avvik fra markedsprisen er tilfeldige. Derfor vil det ikke være mulig for markedsaktørene å systematisk utnytte feilprisingen.

Jensen (1978) gir en annen definisjon "A market is efficient with respect to information set θ_t , if it is impossible to make economic profits by trading on basis on information set θ_t ." Jensen definerte økonomisk profitt som risikjustert netto avkastning for kostnader. Kostnadene er hovedsakelig transaksjonskostnader.

Graden av effisiens varierer med i hvilke grad "all informasjon" er priset inn. Fama (1970) skiller mellom tre typer grader av markedseffisiens; svak, halvsterk og sterk markedseffisiens.

Under *svak form* for effisiens reflekterer dagens pris all historisk informasjon i historiske aksjekurser. Metoder som benytter historisk data for å fastsette dagens "fair value", som teknisk analyse, vil ikke være tilstrekkelig for å bestemme hvorvidt aksjen er over eller undervurdert, da ny informasjon allerede er reflektert i aksjekursen. I dette ligger det at aksjekursen følger en såkalt "random walk". Under *halvsterk form* for effisiens reflekterer dagens pris både historiske priser og all offentlig informasjon som årsrapporter, analyser og nyheter. Systematisk gevinst vil kun være mulig ved å inneha bedre informasjon enn markedet generelt, som vil si at investoren må ha innside

informasjon. Under *sterk form* for effesiens reflekterer dagens priser all informasjon, både offentlig og privat, og det vil være umulig for noen deltakere i markedet å konsistent finne feilprisede aksjer.

Markedet er ikke effesient av natur. Det kreves aktiv interaksjon fra investorer og andre markedsaktører for å gjøre markedet effesient. Jo flere som analyserer og handler i et selskap, desto mer korrekt vil selskapet være priset. I det tilstrekkelig antall aktører analyserer selskapet vil potensiell gevinst forsvinne. Dette legger grunnlaget for en likevekt, der det kun er mulig å analysere og tjene på det opp til det punkt der man akkurat dekker de relaterte kostnadene. Dette danner grunnlaget for *markedseffesiens paradokset* (Bodie, Kane og Marcus 2009).

Fra teori til praksis

Teorien impliserer at det ikke skal forkomme unormale endinger i aksjekursen for enten kjøper eller for målselskap som følge av annonsering av oppkjøp. Dersom hvert av selskapene er korrekt priset, skal ikke nyheten påvirke den samlede verdien. Er det derimot forventinger om at oppkjøpet kan føre til betydelige synergier, vil det finnes "ny informasjon" som må tas hensyn til, og som derfor kan rettfærdiggjøre et hopp i aksjekursen.

Mindre unoterte selskaper er ofte eid av få aktører, og likviditeten i aksjene er ofte svært lav. Få markedsaktører følger informasjon relatert til selskapet, noe som gir grunnlag for feilprising. Ettersom denne utredningen kun ser på oppkjøp av ikke-børsnoterte selskaper er det naturlig at markedet ikke har all tilgjengelig informasjon om målselskapet i det oppkjøpet annonseres.

2.3.4 Integrasjonsprosessen

Integrasjonsprosessen er avgjørende for selskapets inntjening. Det er en rekke kostnader forbundet med integrasjonsprosessen som reduserer gevinsten ved å fusjonere. Disse kostnadene er ofte skjulte, det vil si at de ikke påfører selskapet noen direkte kostnader. I stedet ser man ofte fall i produktiviteten og tap av markedsfokus. Fall i produktiviteten kan komme av usikkerhet blant arbeiderne om fremtidige arbeidsoppgaver, økt sykefravær, tap av motivasjon og tap av nøkkelpersoner. Den største usikkerheten ved fusjoner for ansatte er ofte knyttet til restrukturering. De ansatte er usikker på sin egen stilling i det nye konsernet og hvorvidt de fortsatt har en jobb. Dette kan endre de ansattes organisasjonstilknytning og lojalitet som kan føre passivitet.

Prosessen rundt fusjoner og oppkjøp er arbeidskrevende for både ledelsen og de ansatte. Deler av oppmerksomheten vil flytte seg fra kunder, marked og operative oppgaver da mengden interne

beslutninger øker. Samtidig har de involverte egeninteresser som blir berørt, og vil da ha motiv for å sikre sin del av kaken. Slike motiver blir omtalt som DUP`er (Direkte Uproduktive Profittsøkenede aktiviteter)(Bhagwati 1982).

2.4 Fusjoner og oppkjøp i et historisk perspektiv

2.4.1 Hva driver oppkjøpsaktiviteten?

Oppkjøpsbølger kan oppstå som følge av "market timing" eller en kombinasjon av sjokk i industrien som legger til rette for endringer i markedsstrukturen. Market timing tar utgangspunkt i det som i litteraturen blir omtalt som "behavioral model". Modellen går ut på at oppkjøp skjer som følge av at selskaper foretar strategiske oppkjøp av underprisede selskaper med sine overprisede aksjer (Harford 2004). En sterk økonomisk ekspansjon vil motivere selskapene til å ekspandere for å møte en stadig økende etterspørsel som bedriften ikke klarer ved organisk vekst. Følgelig vil aktiviteten øke simultant med aksjemarkedet.

Mitchell og Mulherin (1996) hevder at oppkjøpsbølger på industrinivå ser ut til å bli forårsaket av økonomiske, regulatoriske og teknologiske sjokk. Et eksempel på reguleringsendringer kan være statlige lovendringer som åpner for et friere marked eller for strengere lovgivning for næringen. I hvilken grad sjokkene fører til økt oppkjøpsaktivitet avhenger av hvorvidt det er tilstrekkelig likviditet i selskapene og i kapitalmarkedene. Økt aktivitet vil komme som et resultat av at markedets aktører reagerer simultant til sjokket for å konkurrere om de beste selskapene. Denne tilnærming blir ofte omtalt som "neoclassical model".

2.4.2 Historiske oppkjøpsbølger

Aktiviteten i fusjoner og oppkjøp målt i antall og volum har variert mye over tid. Hver lengre bevegelse med høy aktivitet blir i litteraturen omtalt som en oppkjøpsbølge. Bølgene karakteriseres ved at de har et syklisk preg, der en oppgang blir fulgt av en nedgang. I USAs historie har det vært 6 perioder med høy oppkjøpsaktivitet (Gaugen 2007). Hver av disse bølgene har hatt egne karakteristika, og er blitt drevet frem av ulike faktorer, se tabell 1. Til tross for at denne utredningen ser på fusjoner og oppkjøp på sektornivå i Norge, er ikke den internasjonale utviklingen uten betydning, og er derfor viet plass.

Den første oppkjøpsbølgen fulgte ekspansjonen etter depresjonen i 1883 og besto hovedsakelig av horisontal konsolidering (78,3 %), der oppkjøpene førte til monopolistiske tendenser i markedet (Fligstein 1990). Dette førte til en reguleringsendring som hadde til formål å begrense markedskonsentrasjonen. Reguleringen som fikk navnet "Sherman Antitrust Act" viste seg å ha liten effekt.

Trenden fra første oppkjøpsbølge fortsatte i andre oppkjøpsbølge som startet i 1916 og pågikk frem til "The Great Depression". Landskapet var nå preget av duopol og økt regulering som førte til en sterk økning av vertikal konsolidering. Oppkjøpene ble i denne bølgen i større grad finansiert ved gjeld enn tidligere. Dette økte investorens mulighet til å tjene godt samtidig som nedsiderisikoen økte. Pengene ble hovedsakelig lånt fra investeringsbanker.

Periode	Navn	Kjennetegn
1897-1904	Første bølge	Horisontale oppkjøp
1916-1929	Andre bølge	Vertikale oppkjøp
1965-1969	Tredje bølge	Konglomerat/Diversifisering
1984-1989	Fjerde bølge	Fiendtlig oppkjøp og restrukturering
1992-2000	Femte bølge	Internasjonale oppkjøp
2003-2008	Sjette bølge	IPO, Private Equity, Aksjonærer

Tabell 1 Historiske oppkjøpsbølger.

Den tredje og fjerde bølgen ble drevet frem av sterk økonomisk vekst. Den tredje bølgen førte til store konglomerater der hele 80 % av oppkjøpene var av konglomeratisk karakter (FTC 1977). Oppkjøp av selskaper med et annet virksomhetsområde kan i stor grad tilskrives myndighetenes "anti-oppkjøps" reguleringer. Flere av konglomeratene viste seg å ha større verdi som separate enheter, og under den fjerde bølgen som kjennetegnes ved "hostile takeovers", ble disse selskapene likvidert eller separert. Ellers var oljerelaterte konsolideringer fremtredende i denne perioden.

På 90-tallet gikk økonomien inn i historiens lengste økonomiske ekspansjon i etterkrigstid. Den femte oppkjøpsbølgen er den første virkelige internasjonale oppkjøpsbølgen. Bølgen var en reaksjon på den raskt økende etterspørselen i markedet. De fleste oppkjøpene ble finansiert med egenkapital og ble primært gjennomført med et langsiktig strategisk formål med øye. Empiri viser at de kun lyktes med dette de første årene. Deregulering av finanssektoren og teknologi-boomen sto for en betydelig del av aktiviteten, og ble avsluttet da it-boblen sprakk i 2000.

3. Akvakultur i Norge

3.1 Oppdrett i et historisk perspektiv

På 1960-tallet startet så smått eksperimenteringen med lakseoppdrett på blant annet Hitra. Flere av entreprenørene hadde bakgrunn fra selv-og lokaleide flåter (Berge 2001). Startfasen var preget av små familie eide selskaper som mottok støtte av staten. Produksjonen foregikk i hjemmelagde merder eller i avsperrede sund. Forsøkene med oppdrett av laks viste seg raskt å være vellykket, og næringen vokste seg til en liten industri (Gullestad rapporten 2011).

På 1970-tallet var næringen preget av gründervirksomhet og offentlige myndigheters arbeid med å legge til rette for næringen. Lysø-utvalget som ble etablert i 1972 fikk i oppgave å utrede nødvendige reguleringer. Fiskeoppdretternes salgslag (FOS) som startet opp i 1978 var et resultat av Lysø-utvalget. Videre førte de til at alminnelig konsesjonsplikt ble innført i 1973, samtidig kom det regulering for forurensing og fiskesykdommer. Ved tildelingen i 1975 ble alle tillatelser registeret ved en lokalitet, der anleggene ble anlagt nært land og på grunt vann. Størrelsesbegrensningen på anleggene var på 5000m² og 6 meters dybde, men gjennomsnittsstørrelsen var ikke mer enn 1881m². På dette tidspunktet fikk de fleste som ønsket konsesjoner det tildelt (Gullestad utvalget 2011).

Den første tildelings-foreskriften for å kunne gi flere tillatelser av 1981 førte til følgende tildelinger: 1981: 5 tillatelse a 3000m², 1983: 100 tillatelser a 5000m², 1985:150 tillatelser a 8000m². I tillegg ble det foretatt en ekstraordinær tildeling i 1989 på 30 konsesjonen til Finnmark og Nord-Troms. Alle tidligere matfisketillatelser ble i 1988 gitt mulighet til å utvide til 12000m² (NOU 1992:36).

Akvakulturnæringen gjennomgikk stor vekst på 1980-tallet som førte til økt produksjon i laks, ørret og regnbueørret. På grunn av finanskrisen på slutten av 80-tallet og som en følge av at Fiskeoppdretternes salgslag (FOS) gikk konkurs, gikk hele 255 oppdrettsselskaper konkurs i perioden 1986-1994 (Bjørkum v/ Fiskeridepartementet).

Ved lovendringen i 1991 ble begrepet "bærekraftig" tatt med i formålsparagrafen, samtidig som kravet om lokal tiknytning for majoritetsinteresser ble opphevet. Dette gjorde det mulig å være majoritetsseier i mer enn ett anlegg. Reguleringsendringen førte til store strukturelle endringer i eierskap.

Etter 15 år uten nye tildelinger ble det i løpet av 2000-tallet foretatt tre tildelingsrunder: 2002: 40 tillatelser, 2003:50 tillatelser, 2009: 65 tillatelser. Alle de 155 konsesjonene ble tildelt de tre nordligste fylkene. Hver konsesjon har en MAB (maximum allowed biomass) på 780 tonn (900 tonn i Troms og Finnmark).

Første runde av utdelingen i 2002 var sterkt preget av regulering. Kriteriene som ble lagt til grunn var blant annet lokalisering, driftsgrunnlag og nyetablering. Selskaper med færre enn 5 konsesjoner og nystartede anlegg ble prioritert. Frem til regionsformen av 1.januar 2010 var det fiskeridirektoratets lokalkontor som var søkersted og saksbehandler (Hjelt 2011). Denne oppgaven ligger i dag hos fylkeskommunen. Det er grunn til å tro at søkerens nettverksforbindelser til fiskeriforvaltningen og fylkestinget ikke var uten betydning (Bjørndal og Aaker 2006).

Ved utdelingen i 2009 ble prisen per konsesjon satt til 8 millioner kroner. Det ble totalt delt ut 65 konsesjoner hvorav 5 var organiske. Konsesjonene ble delt ut til mindre selskaper (færre enn 6 konsesjoner). Dette førte til en marginal endring i eierkonsentrasjon, per 2008 holdt de 25 største aktørene i Norge 85 % av konsesjonene, men de ved utgangen av 2009 var redusert til 79 % (Kontali Analyse 2010).

3.2 Distriktpolitikk og næringsstruktur

3.2.1 Konsesjonsordningen

Målet med konsesjonsordning som ble innført i 1973 har variert noe over tid. Underliggende har det vært et ønske om å regulere produksjonen av matfisk i markedet for å sørge for stabil pris. I hvilken grad reguleringen har lyktes er tvilsomt. Overproduksjonen på slutten av 80-tallet tyder på at reguleringen til tider har mislykkes. Videre har ordningen fremmet distriktnæringen og bidratt til lokalt eierskap ved å begrense minoritetsinteresser til kun ett anlegg, noen unntak ble dog gjort (NOU 1992:36).

3.2.2 Fiskeoppdretternes salgslag (FOS)

Fiskeoppdretternes salgslag (FOS) ble dannet i 1978 og var ett felles salgsorgan for aktørene i næringen, som skulle sørge for mer stabile priser og enklere interaksjon mellom de ulike leddene i salgsprosessen. All førstehåndsomsetning av laks måtte skje gjennom eller med godkjenning av FOS,

som også satt en minstepris på laksen. Dette er hjemlet i råfiskeloven. I tillegg jobbet de med markedsføring av norsk fisk og støttet FoU prosjekter som skulle komme hele næringen til gode. I perioder med lave laksepriser som på slutten av 80-tallet frøs de laks som ikke ble solgt, noe som førte til det som ble kjent som "lakseberget". "Lakseberget" henviser til mengden frossenfisk som akkumulerte seg frem til 1991, og som var en av hovedfaktorene for konkursen i FOS i 1991.

3.2.3 Eierskapsbegrensning

Den økte eierkonsentrasjonen utover 90-tallet førte til at myndighetene innførte eierskapsbegrensninger i oppdrettsbransjen. Disse reguleringene kom som et resultat av det kraftige fallet i antall oppdrettere. Grensen for maksimalt eierskap av den totale konsesjonsbiomassen i landet ble opprinnelig satt til 35 % i 2001, men ble endret av Stoltenberg II-regjeringen. Med tillatelse fra Fiskeridepartementet kan en enkelt aktør nå kontrollere 25 % av total biomasse. Videre er det ikke mulig å kontrollere mer enn 50 % av biomassen i en enkelt region. Per i dag er det kun Marine Harvest som blir berørt av lovgivningen (Bjørkum v/Fiskeridepartementet).

Hensynet bak begrensningen var myndighetenes behov for kontroll over endringer i markedet som medfører store eierkonstellasjoner, og næringens behov for omstillingsmuligheter og konkurranseevne. Marine Harvest innklaget eierskapsbegrensningen til ESA i oktober 2010 da de mener det er i strid med EØS-avtalen (Marine Harvest 2010). Utfallet av klagen er enda ikke avgjort.

3.2.4 Distriktspolitikk

Reguleringen av næringen og utdelingen av konsesjoner er blitt foretatt med det formål å sikre spredningen av matfiskoppdrett, gi lokal kontroll over næringen og sørge for lokalt eierskap (Lorentzen 2006). Av de historiske utdelingsrundene ser vi at Troms og Finnmark er blitt prioritert i de senere utdelingsrundene. Dette skyldes en kombinasjon av ønske om spredt næring, og at næringen ikke fikk rotfeste i Troms og Finnmark før på 80-tallet.

Norsk distriktspolitikk har hatt en positiv effekt på norsk sjømatindustri ved å prioritere og investere i infrastruktur. God lokal infrastruktur til gode produksjonslokalteter har gitt den norske næringen en konkurransefordel sammenlignet med andre produksjonsland. Distriktspolitikken har bidratt til spredt bosetning og spredning av anlegg. Dette kan også ha bidratt til en "sub-optimal" struktur i markedet. Dersom det har vært en "sub-optimal" struktur i markedet er det mulig å se at dereguleringen i 1991 kan ha bidratt til attraktivt prisede oppkjøpskandidater.

Etter dereguleringen kan en si at næringen har utviklet seg i to retninger, der skillet går mellom de store og de små aktørene i næringen. De store kjennetegnes ved at de har kontroll over store deler av verdikjeden, mens de mindre aktørene som er ofte familieeide og i visse regioner organisert i klynger.

3.2.5 Klynger

En næringsklynge er definert som “en geografisk konsentrasjon av relaterte selskaper og institusjoner hvor selskapene har økonomiske fordeler av lokalisering i klyngen som ikke finnes utenfor klyngen” (Tveterås, Asche og Sissener 2002). Klyngedannelse er et alternativ til vertikal og horisont integrering, og kan gi mange av de samme fordelene som integrasjon gir. Strukturen har vært, og er fortsatt mest benyttet på Vestlandet. Dette henger sammen med at det er mange mindre aktører i denne regionen med relativt nær beliggenhet.

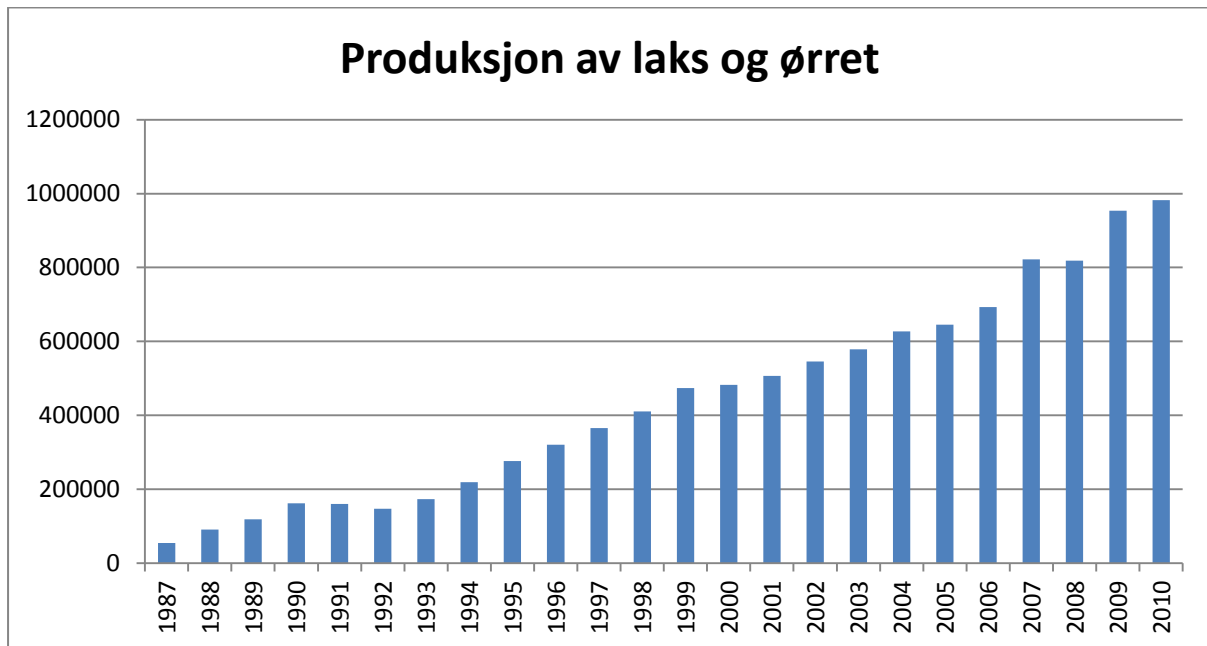
Nyetableringer i en allerede etablert klynge er enklere og reduserer risikoen ved oppstart. De nye aktørene kan dra nytte av lavere krav til avkastning på investering fra lokale kapitaleiere, tilstedeværelsen av mange potensielle lokale kunder, etablerte bedriftsmiljø og nærvær av lokale virksomheter som “har klart det” (Porter 2000).

Ved økonometrisk analyse finner Tveterås at det er klyngefordeler i lakseoppdrett. “Regioner med stor lakseoppdrettsnæring har en høyere produktivitet enn regioner med en liten næring. Vi finner videre at små oppdrettsbedrifter i regioner med en stor oppdrettsnæring kan oppnå like lave kostnader som større bedrifter i regioner med liten oppdrettsnæring” (Tveterås et.al 2002). Er det mulig at de store vertikalt integrerte selskapene som har spesialiserte og ikke-delbare ressurser fører til at det blir vanskeligere for mindre selskaper å realisere fordelene ved å ligge i klynge?

3.3 Dagens oppdrettsnæring

Oppdrettsindustrien i Norge har de siste tiårene opplevd en voldsom vekst og Norge er i dag verdens største produsent av oppdrettsfisk, der laks står for 94 % av verdien av det som kommer fra oppdrett (Laksefakta 2011). Den norske produksjon sto i 2010 for 36 % av verdens lakseproduksjon (Marine Harvest 2010). I dag er oppdrett en av Norges største eksportnæringer med en verdi på 26 milliarder NOK i 2009, av en total eksportverdi for norsk sjømat på 44,7 milliarder NOK (Eksportutvalget for fisk 2010).

I perioden 1990 til 2008 har vi sett en produksjonsøkning på mer enn 600 % på verdensbasis (Kontali Analyse 2010). Til tross for en enorm produksjonsøkning har næringen vært gjennom tøffe perioder som har ført til mange konkurser. Næringen er kjent for volatile laksepriser som henger sammen med følsomheten til endringer i produksjonsvolum. Dette i kombinasjon med eksponeringen mot ulike lakesykdommer har hatt stor innvirkning på aktørenes drift.



Figur 2 Produksjon av laks og ørret i Norge: Basert på tall fra Fiskeridirektoratet.

Etter store omstillinger i næringen de siste tiår har vi i dag relativt få aktører som står for en betydelig andel av total produksjon. Marine Harvest, Cermaq ASA og Salmar ASA er i 2009 de tre største aktørene og står for ca 44 % av den totale norske produksjonen av laksefisk (Kontali Analyse 2010). Næringen har i dag en relativt sterk eierkonsentrasjon, der de store også har eierinteresser i konkurrerende selskaper. Eierkonsentrasjonen er fortsatt relativt lav sammenlignet med land som Chile og Canada.

De største aktørene i næringen kjennetegnes ved at de i stor grad er vertikalt integrerte, der de tar seg av alt fra klekkeri til prosessering av fisken. Mindre aktører samkjører ofte de ulike leddene for å oppnå lavere kostnader, disse omtales ofte som klynger. De mindre selskapene begrenser seg ofte til å drive oppdrett. Det er nærliggende å tro at dette kommer av at det kreves et visst volum før det er rasjonelt å holde flere deler av produksjonskjede.

3.4 Produksjonskjeden

Den totale produksjonssyklusen tar mellom 24-36 måneder fra egg til slakt. Slaktevekten varierer noe, men majoriteten av slaktet ligger på mellom 4-6 kg. Kvaliteten på fisken deles inn i tre der det skilles mellom superior, ordinær og 3.klasse. All fisk som eksporteres skal være av superior kvalitet. Til tross for dette kravet tyder det på at det ikke alltid blir etterfulgt. Produksjonskjeden deles ofte inn i egg, smolt, settefisk og slakt.

Fisken som blir benyttet til eggproduksjon er ikke den samme som blir solgt som matfisk. Eggfisken blir valgt ut på bakgrunn av blant annet, sykdom resistans, farge, vekstegenskaper og farge. Fiskene blir tappet for eggene og disse blir blandet med melke for å befrukte eggene. De befruktede eggene dyrkes frem til plommeseckyngel som føres opp til de når en vekt på mellom 60-100 gram (smolt). Prosessen fra egg til smolt tar mellom 6-12 måneder. Denne delen av produksjonssyklusen tilbringer fisken i ferskvann i landbaserte anlegg.

I dette leddet av produksjonsprosessen blir fisken vaksinert og tilpasset et liv i saltvann. Denne delen av produksjonen skjer gjerne "on site" i form av vertikalt integrerte selskaper. Smolten blir transportert til merdene hvor de blir foret opp til slakteferdig vekt, dette tar 16-20 måneder. Fra merdene blir de fraktet til slakteri hvor de blir preparat og pakket, for deretter å bli transportert med fly eller trailer. Fra fisken blir slaktet til den er i Japan går det kun to dager (Jørgensen pr tlf).

Størstedelen av prosesseringen av fisken skjer i utlandet, blant annet i Polen og Danmark, som i 2008 importerte henholdsvis 10 % og 8 % av totale norske eksporten av laks (Asche og Bjørndal 2011). Det høye lønns og tariffnivået i Norge er hovedårsaken til denne fordelingen.

4. Fusjoner og oppkjøp i norsk oppdrettsnæring

I denne delen vil jeg gi en oversikt over den historiske oppkjøpsaktiviteten i norsk oppdrettsnæring. For å danne et bilde av hvordan oppkjøpene har påvirket strukturen i næringen vil jeg se på hvordan fordelingen av produksjon for de største aktørene har forandret seg over tid.

4.1 Oppkjøpsbølgene i norsk oppdrettsnæring

Oppkjøpsaktiviteten som er foretatt i norsk oppdrettsnæring kan grovt deles inn i to større bølger som strekker seg fra 1991 til ca 2000, og fra 2003 til 2008. Drivkreftene bak bølgene er sammensatte, og hver bølge har sine egne karakteristika. Felles for begge er at de ble utløst av økonomiske nedgangstider i næringen. Perioden som fulgte var preget av høye laksepriser og en ekspansiv økonomi.

Den første oppkjøpsbølgen ble utløst av myndighetenes reguleringsendring i 1991, og dannet startskuddet for den første store oppkjøpsbølgen i norsk oppdrettsindustri. Reguleringsendringen var myndighetenes tiltak for å "redde" en oppdrettsnæring i krise. Krisen kom som et resultat av en rekke sammensatte faktorer; laksesykdom, økonomisk resesjon, dårlig laksepris og konkursen i FOS. Disse faktorene har hatt stor innvirkning på hvordan strukturen i næringen ser ut i dag, og kan i stor grad forklare hvorfor endringene har funnet sted. Mitchell og Mulherin (1996) viste at en vesentlig andel av oppkjøpsaktiviteten på 80- tallet i USA kunne forklares ved eksterne sjokk som deregulering, økt konkurranse og finansielle innovasjoner.

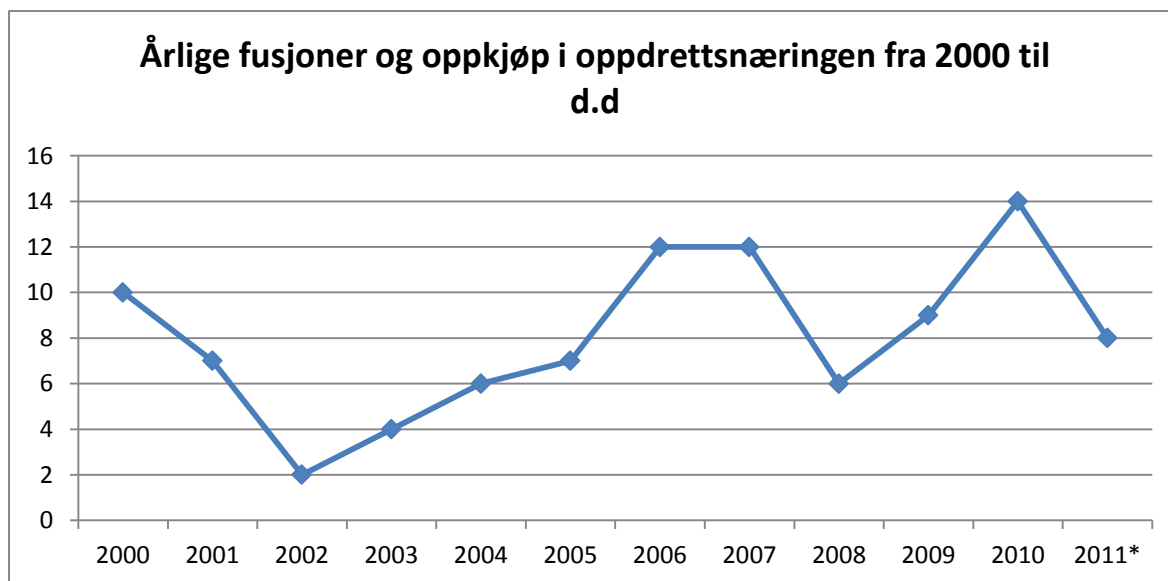
Situasjonen i 1991 ble beskrevet av Rune Vartdal (entreprenøren bak Gjølaks) i 2011 som følger: "På 1980-tallet var det Hitra-syke, og det var ille. Så kom furunkulosen, og da trudde vi det ikke kunne bli verre, men det kunne det, for i 1991 toppet det seg med både ILA, FOS-konkursen og lakseberget i tillegg" (Vartdal 2011).

Den andre oppkjøpsbølgen startet rundt 2003 etter noen rolige år med liten grad (NF 2002) av fusjoner og oppkjøp, og varte til 2008. Oppkjøpsbølgen kan i stor grad tilskrives de tøffe årene fra 2000-2003. Perioden var preget av høy produksjonsvekst og til tider svak etterspørselsside som førte til markedssvikt og prisfall. Det økte produksjonsvolumet kom i stor grad av Chiles voldsomme ekspansjon. Dette la grunnlaget for ny oppkjøpsvekst. En rekke selskaper som hadde finansiert

oppkjøpene med kreditt på 90-tallet hadde svak egenkapitalbase da de tøffe tidene inntraff, og dermed selv potensielle oppkjøpskandidater (Kyst Norge 2009).

4.2 Oppkjøpsaktivitet

Det finnes ingen komplett oversikt over aktiviteten i fusjoner og oppkjøp tilbake til 80-tallet som kun tar med transaksjoner foretatt av andre i oppdrettsnæringen. For å gi et best mulig bilde har jeg benyttet databasen Zephyr (beskrevet i del 8.1), konkurransetilsynet og diverse hjemmesider som utgangspunkt for å gi et bilde av den historiske utviklingen. Jeg har lagt visse kriterier til grunn for at en transaksjon skal klassifiseres som et oppkjøp. Kjøper må være fra Norge, videre må oppkjøpet gi majoritetsinteresse. Det er grunn til å tro at listen ikke er komplett. Særlig aktivitet før 2004 er det knyttet usikker rundt ettersom konkurransetilsynet først startet sin. Fremstillingen inkluderer både horisontal og vertikal integrasjon. Datamaterialet går tilbake til år 2000. De registrerte oppkjøpene begrenser seg til å vise endring i aktivitet over tid. Antall oppkjøp forteller heller ikke noe om enkeltkonsesjoner som bytter hender.



Figur 3 Antall fusjoner og oppkjøp i oppdrettsnæringen, 2011 inkluderer november.

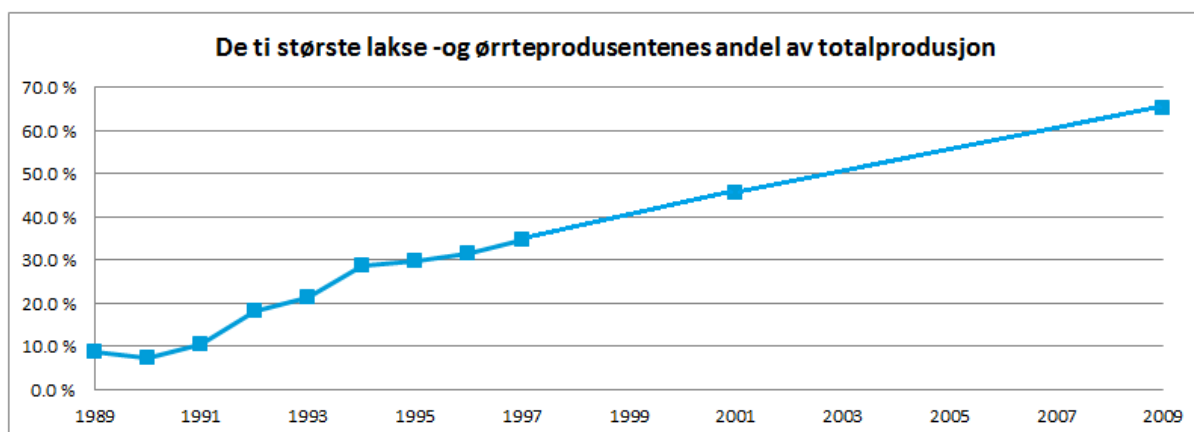
Antall fusjoner og oppkjøp øker sammen med den økonomiske veksten fra 2003 til 2008, se figur 3 og 6. I 2008 skjer det en markant nedgang i aktiviteten som kan tilskrives finanskrisen i 2008. Aktiviteten ser imidlertid ut til å hente seg rask inn i løpet av 2009 og 2010. Den laveste aktiviteten er i årene 2002 og 2003 som også kjennetegnes ved dårlige marginer i næringen. Intuitivt er dette noe overraskende da det burde være mulig å kjøpe lavt prisede selskaper. Det er viktig å bemerke

seg at en del av oppkjøpene var av betydelig verdi for eksempel fusjonerte Cermaq ASA og Fjord Seafood i 2002 og Lerøy Seafood kjøpte opp Nye Midnor i 2003.

4.3 Mål på grad av horisontal integrasjon

4.3.1 De 10 største aktørene

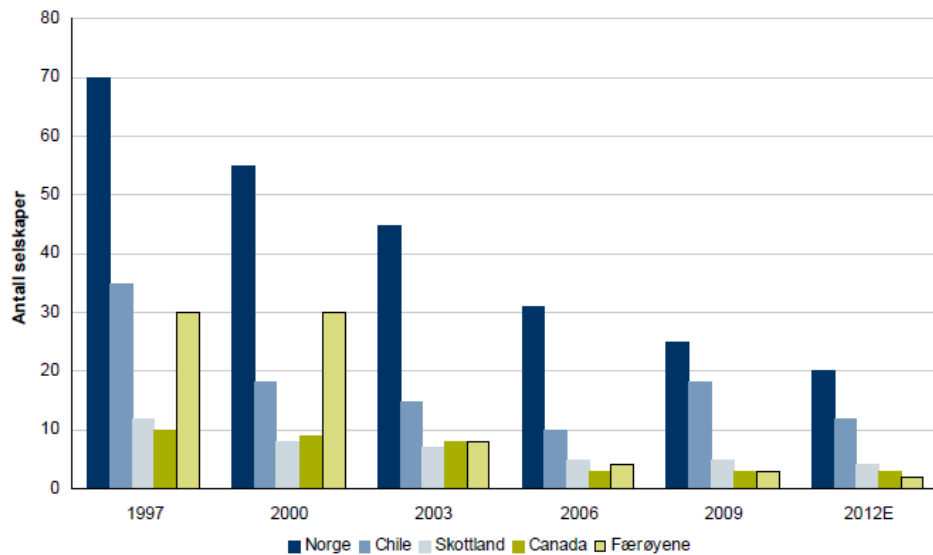
I 1991 sto de 10 største selskapene for 8 % av den samlede produksjonen av laksefisk, i 2001 sto de for 46 % og i 2009 for 65 %, se figur 4. Dette målet på graden av horisontal integrering sier noe om sentraliseringen bransjen har gjennomgått og fortsatt er i. Samtidig ser vi at den sterkeste konkursbølgen varte fra 1991 til 1995 mens det roet seg noe utover på 90-tallet. Dette kan forklares ved at stordriftsfordelene ikke var så store som forventet. Rentabilitetsundersøker viste at det ofte var mindre selskaper som hadde sine konsesjoner geografisk samlet som hadde de beste resultatene (Kyst Norge 2009). Fra årtusenskiftet til 2009 ser vi at konsentrasjonen har økt fra rundt 40 % til 65 %.



Figur 4 De ti største produsenter av laks og ørret, Basert på Aarset -03, årsrapporter og Kontali Analyse.

4.3.2 Antall selskaper med 80 % av produksjon

En annen vanlig tilnærming som ofte benyttes for å måle graden av horisontal integrasjon er å se på antall selskaper som holder 80 % av produksjonen. Figur 5 viser at 70 selskaper holdt 80 % av samlet slakt i 1997, men det i 2009 kun var 25 selskaper (Nordea Markets 2011). Den sterkeste konsentrasjonen i produsenter skjer mellom 2003 og 2006, noe som er konsistent med figur 3.



Figur 5 Antall selskaper som holder 80 % av samlet slakt, Kilde: Nordea Markets.

5. Oppkjøpsdrivende faktorer i næringen

En rekke faktorer i næringen har vært utløsende for oppkjøpsaktiviteten. Regulatoriske, økonomiske og teknologiske sjokk som ofte opptrer i kombinasjon kan forklare hvorfor næringen har gjennomgått store strukturelle endringer og hvorfor aktiviteten har variert. Det er liten tvil om at mange aktører i perioder har vært økonomisk presset, og derfor har sett seg nødt til å selge. Mye tyder på at endringer markedsituasjon i næringen har vært en viktig drivkraft.

En annen grunn for at en del anlegg har blitt solgte siste årene skyldes et generasjonsskifte i næringen. Verdien av anleggene er så store at det er rasjonelt å selge unna i stedet for å la arvinger overta selskapet (Ottar og Jørgensen, 2011). Et eksempel på det salget av Jøkelfjord Laks AS til Morpol ASA i 2011. Dette vil imidlertid ikke gå nærmere inn på.

5.1 Regulering av næringen

5.1.1 Konkursen i Fiskeoppdretternes Salgslag

Konkursen i FOS førte til et konkursskred, og symboliserer på mange måter starten på konsolideringen næringen gjennomgikk på 90-tallet. En veteran i næringen fra Hitra, Sivert Grøntvedt, utalte i NA (Nordisk Aquakultur) nr 6 1996 at "Konkursen i FOS er etter mitt syn den

største politiske tabben som er blitt gjort i norsk fiskeoppdretts historie". Dette synet delte han med flere i næringen, som anså det som slutten på lokaleide aktører. Daværende Fiskeriminister Oddrun Pettersen høstet en del kritikk for manglende redningstiltak av FOS, og for å tilrettelegge for storkapitalens inntreden i næringen. Sammenlignet med tidligere var næringsorganisasjonenes aksess til det oppdrettspolitiske feltet svekket i forkant av konkursen, og NFF og FOS ble utelatt i viktige beslutningsprosesser (Berge 2001b).

Antall konkurser i næringen som følge av konkursen i FOS økte drastisk rundt 90-tallet: 32 i 1988, 40 i 1989, 85 i 1990 og 108 i 1991. De nordligste fylkene var mest eksponert for konkursene, og i Troms og Finnmark tapte oppdretterne 44 % av det de hadde utestående. Dette tilsvarte et tap på 600 millioner (NOU1992:36). Konkursstatistikken gir ikke det fulle bildet av krisen. Mange ordnet overdragelsen før konkurs for å unngå innblanding fra Fiskeridirektoratet. Videre satt mange banker med anlegg som pant, og var aktiv i omstrukturingsprosessen som ofte førte til eierskifte (Kyst Norge 2009b).

5.1.2 Reguleringsendringen i 1991

Resultatet av konkursen i FOS og krisen i næringen var myndighetenes deregulering av næringen i 1991, som markerer et paradigmeskifte i norsk oppdrettsindustri i og med at den tillot eierskapskonsentrasjon. *"The clustering of mergers by industry suggests that mergers are often a response to industry shocks"* (Andrade og Stafford 1999). Reguleringsendringen var nettopp et slikt sjokk for næringen. Til tross for at det først i 1991 ble tillat å være majoritetseier i flere enn ett anlegg, ble det gitt en rekke dispensasjoner i årene før. Det viste seg at de eneste som var villige å finansiere overtakelsen av de konkursrammede selskapene var allerede eksisterende aktører. Unntak fra majoritetsregelen var derfor en nødvendighet (NOU 1992:36). Eierskapet begrenset seg stort sett til rundt 3 anlegg. Reguleringen blir derfor ofte ansett som et nødvendig tiltak for å redde næringen.

FOS ble beskyldt for å skape en avstand mellom oppdretter og kjøper som hemmet tendenser til integrasjon (Berge 2002). Videre førte råfiskeloven til at oppdretterne måtte selge fisken til kjøpere godkjent av FOS. Dette gjorde vertikal integrering vanskelig (Berge 2001). Da oppdrettsfisk ble tatt ut av råfiskeloven ga dette rom for vertikal og horisontal integrasjon gjennom blant annet oppkjøp. Graden av horisontal integrering er illustrert i figur 4.

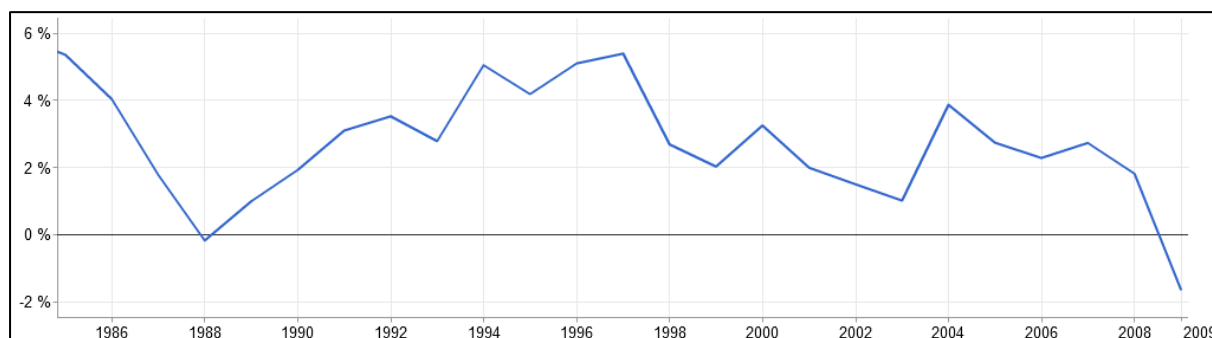
5.1.3 Økte krav til bærekraftig drift

Økt reguleringen av næringen blir også sett på som et hinder for mindre aktører. Marius Eikremsvik, gründeren bak oppdrettselskapet Stettefisk AS som ble solgt til Salmar i 2010, uttalte til Sunnmørsposten (2010) "Det har blitt for vanskelig å være en liten aktør opp mot byråkrati og opp mot drift". Han la særlig vekt på at de nye reglene for lusebehandling, som mattilsynet innførte ved årsskiftet 2011, var grunnen for salget. Stadig strengere regulering i forhold til miljø og bærekraftig utvikling kan få stor betydning fremover. Særlig "Gullestad utvalget" som blir diskutert i del 7.5 kan være avgjørende for den videre utvikling av konsolidering i næringen.

5.2 Økonomien i næringen

5.2.1 Økonomisk vekst og oppkjøpsaktivitet

Historiske oppkjøpsbølger tyder på at en økonomisk ekspansjon eller forventning om ekspansjon må ligge til grunn før man kan se en økning i oppkjøpsaktivitet. Kummer (2006) og Nelson (1959) viser at det er en positiv sammenheng mellom BNP og økt oppkjøpsaktivitet. Begge oppkjøpsbølgene i oppdrettsindustrien har skjedd samtidig med en økonomisk ekspansjon både i Norge og internasjonalt. Majoriteten av oppkjøpene skjedde i perioden 1991- 1998 og 2003-2008, altså i perioder med høy vekst i BNP.



Figur 6 Prosentvis BNP vekst i Norge 1986-2009, Kilde: WorldBank.

I forkant av den økte oppkjøpsaktiviteten opplevde den norske økonomien perioder med lav vekst, som ble forsterket av en generell internasjonal konjunkturedgang (SSB 1999). Fra 1987-1990 og fra 2001-2003 var den årlige veksten i Norges BNP på under 3 % per år (World Bank 2011).

Oppdrettsnæringen var ikke noe unntak, noe som ble synlig ved fall i laksepris og selskapenes marginer.

Vekstperioden i økonomien frem til nedgangen på slutten av 1980 er kjent som “jappetiden”. Veksten var i stor grad drevet frem av bankenes hyppig utlån til både privatpersoner og foretak som følge av dereguleringen av banknæringen på 80-tallet. Salvanes (1992) hevder at denne dereguleringen kan ha bidratt til problemene næringen opplevde rundt 90-tallet.

De første årene etter millenniet var preget av lav vekst i BNP og dårlige marginer i oppdrettsnæringen. Dette dannet på mange måter grunnlaget for oppkjøpsaktiviteten som skjedde i perioden 2003 til 2008, som var preget av en rekke vekstfremmende faktorer. Den viktigste faktoren var Kinas økonomiske vekst som førte til økt etterspørsel etter norske varer, og samtidig, takket vare lave kinesiske lønninger på importerte varer førte til lav inflasjon i Norge.

Oppkjøpene i oppdrettsnæringen har flere fellestrekk med de to første konsolideringsbølgene i USA. Den første runden var i begge tilfeller preget av horisontal integrering, og sammenfalt med en generelle økonomisk ekspansjon. Oppdrettsnæringen opplevde fra 1991 både horisontal og vertikal integrering. Integreringen førte til langt færre aktører i næringen, se figur 9.

Den neste bølgen i USA var vertikal og hadde blant annet det likhetstrekket med oppdrettsnæringen at flere aktører hadde vokst seg store gjennom horisontal integrasjon som la grunnlaget for rasjonell utvikelse vertikalt. Også myndighetens forvaltningspolitikk satte begrensninger for videre horisontal integrasjon. Selskapenes motivasjonsfaktorer for å gjennomføre horisontal og vertikal integrasjon vil jeg gå nærmere inn på i del 7.

5.2.2 Laksepris og produksjon

Prisen på laks er kjent for å være volatil. Dette henger sammen med sterk variasjon i tilbud og etterspørsel. Endring i tilbud og laksepris har en forklaringskraft (R^2) på 0,88 (Eksportutvalget for fisk 2010b). Ettersom produksjonsprosessen er tidskrevende er det umulig for aktørene å vite hva prisen er når fisken er klar for slak, og det er derfor en stor prisrelatert risiko.

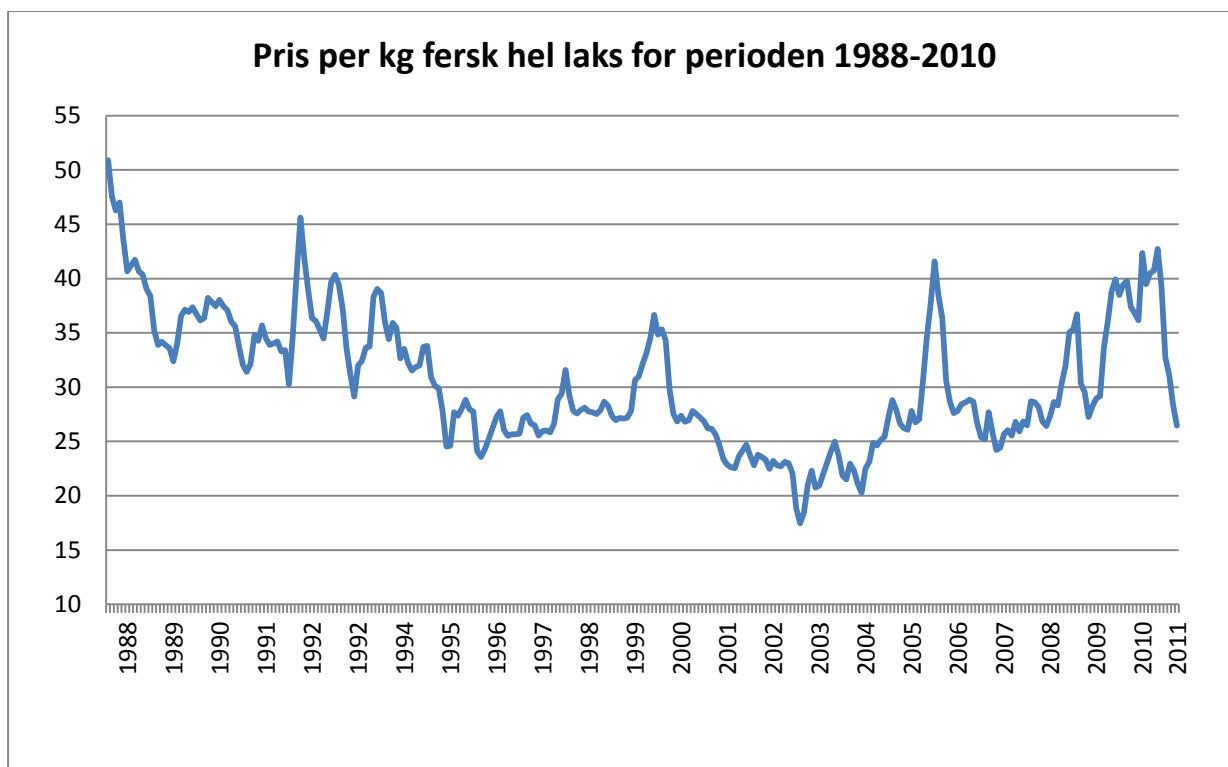
Næringen har vært preget av perioder med overkapasitet som har drevet ned prisen. I perioden 1988 til 1991 opplevde næringen et stort prisfall som følge av økt tilbud av både oppdrettslaks og villaks. Produksjonsøkningen ble sterkt påvirket av dereguleringen av settefiskleddet i 1985 som førte til massiv overproduksjon (Berge 2001) og (Salvanes 1992). På slutten av 90-tallet økte produksjonen markant i takt med økte laksepriser, resultatet var overproduksjon og en påfølgende

kollaps i lakseprisen. Stolt Sea uttalte i første halvdel av 2002 at det ville skje betydelige strukturelle endringer dersom lakseprisen fortsatt å holde seg lav i 2002 (Norsk fiskeoppdrett 2002b).

”Bortfallet” av USA som eksportmarked fra 1991 grunnet handelsrestriksjoner forverret omsetningsproblemene (NOU 1992:36). Restriksjonene var et resultat av USAs proteksjonisme og Norges dominans i markedet. I 2005 beskyldte USA og EU den norske næringen for prisdumping, og norske myndigheter for subsidiering, noe eksportørene ble funnet skyldig i (Asche og Bjørndal 2011). Resultatet ble midlertidig straffetoll og en nedgang i lakseprisen, se figur 7.

Chiles *produksjon* av oppdrettslaks har hatt stor innvirkning på prisen på hele 2000 –tallet. Produksjonen deres har variert voldsomt og har derfor drevet prisene. Fra 2000-2008 opplevde Chile en svært sterk økning i produksjon, denne ble også drevet frem av norske selskapers interesser i landet. De første årene på 2000-tallet bidro Chile til lav pris ved høyt produksjonsvolum. Før kollapsen i 2009 var produksjonen på ca 400m tonn (Asche 2011). De gode årene norsk næring har opplevd de siste årene og den historisk høye prisen i 2010 kan forklares ved tillitssvikten som kom av Chile sin nedslakting.

Næringen på 80-tallet var preget av mange aktører, liten kunnskap, dårlig teknologi og lav grad av regulering. Dette førte til *sykdomsutbrudd* som fikk store konsekvenser for mange aktører ettersom store deler av biomassen gikk tapt. Særlig kaldtvannsvikrose og infeksjonslakseanemia (ILA) skapte bekymring. Kaldtvannsvikrosen i 1986 var en tapsbringende sykdom som førte til stor dødelighet i rundt halvparten av de rundt 300 anleggene. Graden av dødelighet varierte, men var så høy som 50 % i mange anlegg. Dette skjedde i en periode med ekstremt høyt bruk av antibiotika i et historisk perspektiv. Fra 1993 ble antibiotika i stor grad erstattet av vaksiner (Asche og Bjørndal 2011). Videre har ILA vært en av de mest tapsbringende sykdommene for norsk oppdrettsnæring etter det først utbruddet i 1984 (Lakseinfluensa 2005). 1990 var et spesielt tapsbringende år.



Figur 7 Laksepris, Kilde: Fiskeridirektoratet, 2011 inkluderer september.

5.2.3 Marginer

Variasjonen i marginene i næringen har fulgt endringene i lakseprisen som igjen er avhengig av tilbud og etterspørsel. I næringen har det vært to perioder med lave marginer, den første rundt 1990 og den andre på starten av 2000-tallet, se figur 8. De dårlige årene på 90-tallet førte til et konkursras som vist i del 5.1.1.

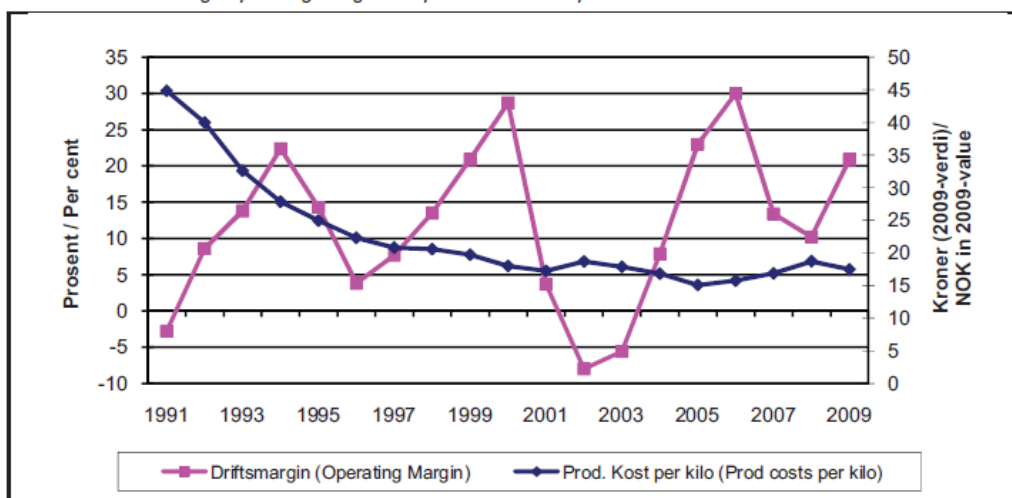
Årene 2001 til 2003 var dårlige for norsk oppdrett med et samlet underskudd på 1,6 mrd og et gjennomsnittlig underskudd på 5 millioner pr anlegg for 2001 og 2002. Dette gikk hardt utover selskapenes egenkapital (Sørensen 2003). Til tross for dette opplevde ikke næringen i 2002 og 2003 noen utstrakt grad av konkurser som på 90-tallet. Dette kommer av at bankene ikke hadde mulighet til å ta pant i anleggene. En eventuell konkurs ville ført til at konsesjonene gikk tilbake til Fiskeridirektoratet. Følgelig ble det heller ordnet slik at konsesjonene i stedet ble kjøpt opp av andre aktører i næringen (Asche pr telefon).

For oppdrettsnæringen har de økonomiske krisene i næringen sammenfalt med de internasjonale konjunktorene, som da har forsterket krisen. Dette henger sammen med at oppdrettsnæringen er svært syklisk slik som andre råvare-baserte næringer.

Sykliske næringer har det med å overinvestere i perioder med gode marginer, dermed blir påfølgende fall tilsvarende kraftig. I oppdrettsnæringen kan vi observere dette på slutten av 90-tallet der produksjonene økte kraftig før fallet i både produksjon og pris i 2002 og 2003. For oppdrettsnæringen ligger mye av problemet med at produksjonene har et etterslep på opptil 2 år, slik at når problemene blir synlige, slik det gjorde på våren 2001 er det allerede for sent å snu utviklingen raskt (Asche pr tlf).

Figur 13. Utvikling i gjennomsnittlig driftsmargin og produksjonskostnad per kilo 1990-2009

Average operating margin and production costs per kilo 1990-2009.



Definisjoner / Definition:

$Driftsmargin = (Driftsresultat / Sum\ driftsinntekt) * 100$

$Operating\ Margin = (Operating\ Profit / Operating\ Revenues) * 100$

Figur 8 Utvikling i driftsmargin og produksjonskostnad, Kilde: Fiskeridirektoratet.

5.2.4 Marginer og oppkjøpsaktivitet

“At the industry level the immediate effect of mergers is the reallocation of assets” (Andrade og Stafford 1999).

I perioder med gode marginer, penger på bok og forventning om fremtidig økonomisk vekst forventes det at aktiviteten innen fusjoner og oppkjøp vil øke (BCG 2011). Harford (1999 og 2004) viste at det eksisterer en sterk sammenheng mellom selskapets likviditetsreserver og oppkjøpsaktivitet. Høyere marginer for selskapene tillater at de kan øke sin egenkapital og likviditetsreserver, som kan benyttes til investeringer.

Økt oppkjøpsaktivitet sees ofte i sammenheng med enten forventning om økte vekstmuligheter eller når økt etterspørsel gjør at produksjonskapasiteten til selskapene er fullt utnyttet. I

oppdrettsnæringen har en rekke oppkjøp kommet i etterkant av perioder der selskapene har vært økonomisk presset og med økende marginer. De økte marginene fra 2003 til 2007, se figur 8, sammenfaller med økt oppkjøpsaktivitet, se figur 3.

Videre er det en rekke varianter av q teorier (Tobins q) som prøver å forklare oppkjøpsaktivitet. Tanken er at selskaper med høy q har "under utilized assets" som motiverer til enten intern eller ekstern ekspansjon som kan benyttes på et bredere spekter av eiendeler. Tendensen vil derfor være at selskaper med høy q kjøper opp selskaper med lav q. Eiendelene som ikke er fullt ut utnyttet kan relatere seg til blant annet teknologi (R&D), gjeldskapitet eller salgsvekst (Andrane og Stafford 2004). Dette stemmer med det faktum at aktørene på 90-tallet med finansielle muskler kjøpte opp selskaper med dårligere tilgang på kapital.

Lønnsomhetsrapporten til Fiskeridepartementet viser at det på 90-tallet ikke nødvendigvis var de største selskapene som hadde best marginer, men derimot de minste aktørene. Det var særlig utover på 90-tallet et dette var gjeldene. Enkelte påstår derfor at strukturendringene på 90-tallet ikke var et resultat av "survival of the fittest" men "survival of the fattest". Dette kan se ut til å stemme, ved at oppkjøpene ble fortatt av kapitalsterke aktører.

Konsolideringen ble også sett på som en nødvendighet av andre enn næringen selv. Nordeas oppdrettsanalytiker Odd Stavanes uttalte i 2003 at han ønsket konsolidering i næringen og at banken ville bruke sin posisjon i dette arbeidet (Stavanes 2003). Dette var ikke noe enkeltstående syn. SpareBank 1 Midt-Norge (SMN) som i 2003 hadde store interesser i Midnor (kjøpt opp av Lerøy) utalte også at det var en nødvendighet med konsolidering i en kriserammet næring (Hugin online 2003). Bankene hadde store interesser i oppdrettsnæringen og spilte derfor en viktig rolle.

I hvilke grad reguleringsendringen i 1991 isolert sett ville ført til økt oppkjøpsaktivitet eller om det primært kom av økonomisk pressede selskaper er usikkert. Det mest nærliggende er å anta at oppkjøpene var motivert av begge faktorer. Kombinasjonen av negativ driftsmargin og lav egenkapitalandel førte til at mange aktører i bransjen så seg nødt til å selge. Selskapene som hadde solide finanser hadde mulighet til å kjøpe opp lavt prisede objekter. Dette er gjennomgående både på 90-tallet og 2000-tallet.

5.3 Teknologiske nyvinninger

Flere av oppkjøpsbølgene i historien er drevet frem av teknologiske sjokk. Jensen (1993) hevdet at mange av oppkjøpene etter 1970-tallet kom som følge av teknologiske sjokk. Coase (1937) viser til at endringer i teknologi som gir økt skala er en viktig driver for oppkjøpsaktivitet.

“En konsekvens av teknologiske endringer er at den optimale produksjonsskalaen øker. Den nye maskinteknologien har ofte en optimal kapasitetsutnyttelse på et relativt stort produksjonsvolum sammenliknet med gamle arbeidsintensive teknologier” (Kalvøy og Tveterås 2006:3). Videre argumenterer de for at sannsynligheten for vertikal integrasjon øker med brattere enhetskostnadskurver (Kalvøy og Tveterås 2006). Den brattere kurven gjør det mer kostbart å avvike fra det den optimale produksjonen.

På 70 og 80-tallet foregikk den teknologiske utviklingen i næringen ved fri flyt av kunnskap og erfaringer mellom oppdrettere. Dette skyldes strukturen og holdningene de hadde tatt med seg fra fiskerkulturen (Berge 2001). I disse tiårene var det ikke noe organisert FoU miljø, slik at utviklingen relativt sett gikk sent. På 90-tallet opplevde næringen en enorm produksjonsvekst til tross for at antall konsesjoner var uendret. Denne produksjonsveksten hadde ikke vært mulig uten omfattende forskning som har gått mot et mer integrert FoU-miljø (Tveterås 2003).

Oppdrettsanleggene på 80 tallet var plassert på lune omgivelser der vannutskiftningen er lav, undersøkelser gjort av bunnen under anleggene viste høy forurensning som påvirket både miljøet og fiskens trivsel. Forurensningen kom stort sett av fôrspill som skyldes manglene kunnskap om fôrmengde og gjennomføring. Forurensningen førte til pålegg om å etablere lokaliteter med bedre vannutskiftning. Resultatet var bedre tilvekst, økt lønnsomhet og bedre miljøforhold. Økt kunnskap og bedre merder førte til plassering av anlegg lengre ut i skjærgården, rotasjon og variasjon i dybde etter temperaturendringer. Alt dette økte produktiviteten samtidig som det økte kapitalintensiviteten.

6. Hvem foretok oppkjøpene og hvor skjedde de?

6.1 Hvem foretok oppkjøpene?

De to siste oppkjøpsbølgene nasjonalt og internasjonalt skiller seg fra de foregående ved blant annet inntreden av nye aktører. Institusjonelle aktører som Leveraged buy-out, venture capital, private equity og press fra aksjonærer har vært viktige i de seneste oppkjøpsbølgene. Disse aktørene har ikke ervervet selskapene med den tanke å inkorporere de i sin drift, men ser etter underprisede selskaper som gir kortsiktig finansiell gevinst. Den lave renten etter 2001 som har gitt billigere finansiering, har vært en viktig årsak for disse aktørenes inntreden.

Fusjonene og oppkjøpene i oppdrettsindustrien ser hovedsakelig ut til å ha blitt drevet frem av andre faktorer enn de som tillegges de siste oppkjøpsbølgene. Oppkjøpene er foretatt av eksisterende aktører med det formål å integrere de ervervede enhetene i selskapet, eller la de fortsette sin produksjon som et datterselskap. Det tyder på at oppkjøpene er gjort med bedriftsspesifikk motivasjon. På 2000-tallet ser vi en liten tendens til at noen av oppkjøpene er foretatt av institusjonelle aktører som Eitzen Holding og Selvåg Invest. Dette underbygger den generelle fusjons og oppkjøpstrenden.

Andrade og Stafford (1999) viser til at det kjøpende selskapet kjennetegnes ved at de gjør det bedre enn gjennomsnittet i industrien, og dermed har mulighet til å gjennomføre oppkjøp, ettersom de har mulighet til å ta opp mer gjeld og har operasjonell frihet. Dette ser delvis ut til å stemme også for oppdrettsnæringen der man ser at store aktørene med solide finanser også er de mest aktive. De er dog ikke alltid de mest lønnsomme. Etter dereguleringen i 1991 var Hydro Seafood og Stolt Seafarm de mest aktive aktørene (Aarset 2002). På 2000-tallet har de børsnoterte selskapene stått for majoriteten av oppkjøpene, der de har konsentrert oppkjøpene i visse regioner.

Et annet kjennetegn ved den siste bølgen er at en del av oppkjøpene også har skjedd på kryss av landegrensene. Dette gjelder ikke bare for oppdrettere, men også innen foredling. Det polsk-eide selskapet Morpol ASA som i utgangspunktet var et foredlingselskap, ekspanderte driften til å omfatte matfiskproduksjon ved å kjøpe opp skotske Maridian Salmon Group i 2010 og norske Jøkelfjord Laks AS i 2011.

6.1.1 Konsolidering og selskapsstørrelse

Den første perioden av oppkjøpsbølger preges vanligvis av at de mindre selskapene blir snappet opp først, mens avslutningsfasen karakteriseres av konsolidering mellom selskaper av tilnærmet lik størrelse. De mindre er ofte mer attraktive da det er forbundet større synergier med oppkjøp av markant mindre selskaper. De høye premiene som betales i startfasen blir ofte rettfærdiggjort ved at oppkjøpene gir god avkastning (BCG 2011, s. 24).

Fusjonene og oppkjøpene i oppdrettsnæringen har vært og er preget av relativt små oppkjøp relativt til selskapsverdien av det kjøpende selskapet. Det har å gjøre med at de mindre aktørene raskere kommer i økonomiske vansker i nedgangstider, samtidig som det er mange små selskaper som har få konsesjoner. Sammenlignet med Skottland og Chile har konsolideringen i Norge også foregått mellom mindre aktører som har ført til en videreføring av lokalt eierskap. Lange tradisjoner kan ha skapt aversjon mot å selge familieselskapet.

Mindre oppdrettsselskaper kjøper gjerne opp enkelte matfiskkonsesjoner, og holder færre enn 10 konsesjoner til sammen. Det at også de mindre selskapene deltar i konsolideringen og ikke bare de 2-3 største, er et særnorsk fenomen (Berge og Bjarnar 1998). Disse aktørene har andre motiver og strategier enn de virkelig store aktørene (Aarset 2002). Samtidig er det ofte svært vanskelig for de aller minste å kjøpe opp konsesjoner da prisen er så høy at kun kapitalsterke aktører har muligheten.

Historisk har vi sett lav grad av konsolidering blant de virkelig store aktørene med unntak av Marine Harvest, Panfish og Neutreco i 2006. Austevoll sitt "fiendtlige" oppkjøp av aksjemajoriteten i Lerøy Seafood i 2007 ga dem en eierandel på 75 % (DN 2010). Lerøy opererer fortsatt under eget navn, men beslutningsmakten ligger hos Austevoll. Konsolidering som foretas av de virkelig store aktørene kjennetegnes ved at det både er av vertikal og horisontal karakter. De større selskapene er naturlig nok mer integrert, ettersom det krever et visst volum før dette er fornuftig. Vertikal integrasjon blir foretatt fordi aktørene har et ønske om å holde flest mulig ledd i verdikjeden, fra yngel, FoU og transport.

Noe av det som er særskilt for oppkjøpene i oppdrettsnæringen er frekvensen på oppkjøpene. Sammenlignet med andre næringer fortar selskapene mange og hyppige oppkjøp. Grunnen til dette kommer blant annet av begrensede alternative vekstmåter.

6.2 Hvor har oppkjøpene funnet sted og hvorfor ble akkurat disse lokalitetene valgt?

Konsolideringen i de tre regionene (Vestlandet, Midt-Norge¹ og Nord Norge) har variert i omfang og karakter. Det er ulike forklaringer på dette, men tradisjon, økonomi og lokalisering ser ut til å være av betydning.

Lokaliseringen av anleggene er svært viktig for å hindre lokal forurensning, og begrense spredning av sykdommer. Oppdrettsanlegg bør ligge på steder med god gjennomstrømming og dybde. Denne tankegangen ser ut til å være valid blant aktørene. Lerøy Seafood Group skriver på sine nettsider "LSG har gode lokaliteter for oppdrett av laks og ørret i alle våre tre regioner". Økt fokus og kunnskap om miljø, sykdom og kvalitet har påvirket lokaliseringen av oppdrettsanleggene.

Mange av dagens anlegg ligger lengre ut mot havet enn tidligere, og er et resultat av bedre kunnskap og bedre teknologi. Utviklingen gjelder ikke hele næringen. Anleggene på Vestlandet ligger fortsatt primært inne i fjorder og nærmere land sammenlignet med anleggene i Midt- Norge og Nord-Norge. Dette skyldes at anleggene er lokalisert i fjordene, og relokalisering av anleggene ikke er et alternativ.

Videre satser aktørene i næringen i sine regioner, og selger unna eierinteresser der de ikke lengre finner det hensiktsmessig å drive. Dette er tydelig ved at aktørene i stor grad holder seg til oppkjøp i egen region når de ekspanderer. I dette ligger det et økonomisk og praktisk aspekt ved at samlede lokaliteter kan redusere kostnader. Helge Gåsø uttalte i et intervju med Norsk Fiskerinæring (10/1998) "poenget er ikke om du har 10 eller 50 matfiskkonsesjoner samlet på Frøya og Hitra, men om du har spredt dem langs hele kysten eller ikke. Mulighetene for å redusere kostnader øker dersom virksomheten er samlet".

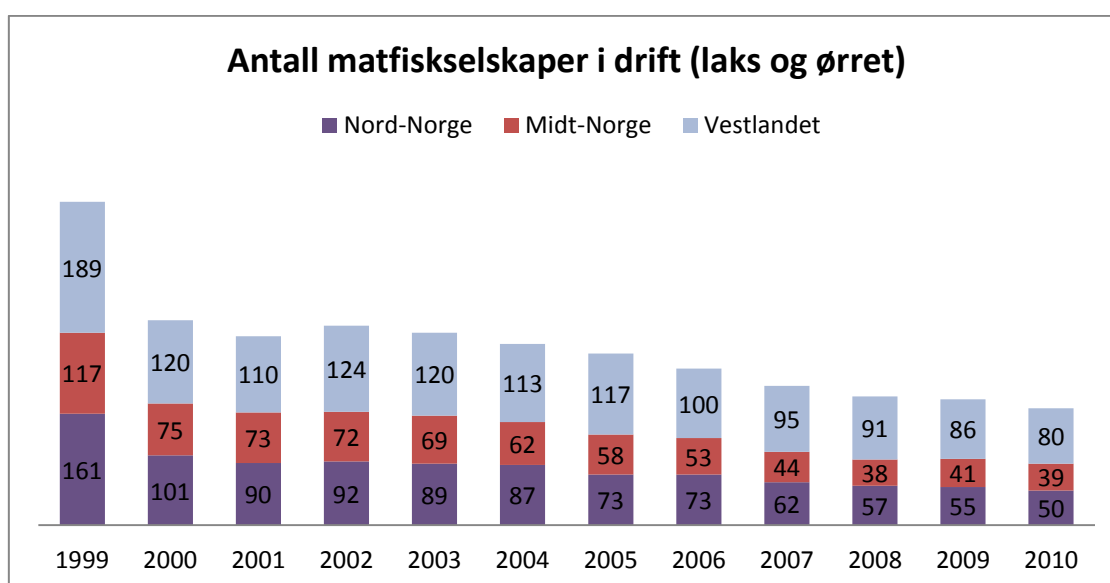
6.2.1 Antall selskaper i drift

Før lovendringen i 1991 fantes det kun 9 oppdrettere med majoritetsinteresse i flere enn 3 matfiskekonsesjoner, resten av anleggene hadde en konsesjon. Fra juni 1991 til juni 1993 var det en økning i antall aktører med interesse i mer enn ett anlegg på 46 %. Antall aktører med interesse i 4 anlegg eller flere økte med 167 % (Berge og Bjarnar 1998).

¹Midt-Norge består i denne utredningen av Nord Trøndelag, Sør Trøndelag og Møre og Romsdal

Ved utgangen av tiåret var det kun 86 aktører som holdt en konsesjon. I 2010 er det 991 matfisktillatelser for laks, ørret og regnbueørret som er eid av i underkant av 200 aktører. Det er usikkerhet rundt dette tallet ettersom fiskerimyndighetene sluttet å registrere hvilke aksjonærer som eide den enkelte konsesjon etter at akvakulturloven ble innført i 2006 (Bjørkum V/ Fiskeridepartementet).

Figur 9 viser utviklingen i antall matfiskselskaper i drift i perioden 1999-2010. Av figuren ser vi at mellom 50-60 % av alle skapene er lokalisert på Vestlandet. Antall selskaper i Nord-Norge er halvert siden 2000. Liknende utvikling, om enn i lavere grad ser vi i de to andre regionene. Det er viktig å være klar over at antall selskaper i drift gir ikke et helt korrekt bilde av konsolidering, da flere av aktørene i praksis kan ha samme eier.



Figur 9 Antall selskaper i drift, Kilde: Basert på tall fra Fiskeridirektoratet.

6.2.2 Vestlandet

På Vestlandet har selskapene tradisjonelt vært familieeide og mindre villige til å selge konsesjonene. Videre kan strammere økonomi blant de mindre selskapene ha redusert muligheten til å fornye produksjonsutstyret sammenlignet med de store selskapene. Dette kan forklare hvorfor regionen har vært preget av mindre selskaper som har samordnet seg i klynger. Et unntak har vært Møre og Romsdal, som på mange måter har mer til felles med Trøndelagsfylkene, og derfor i denne utredningen er definert med tilhørighet til Midt-Norge.

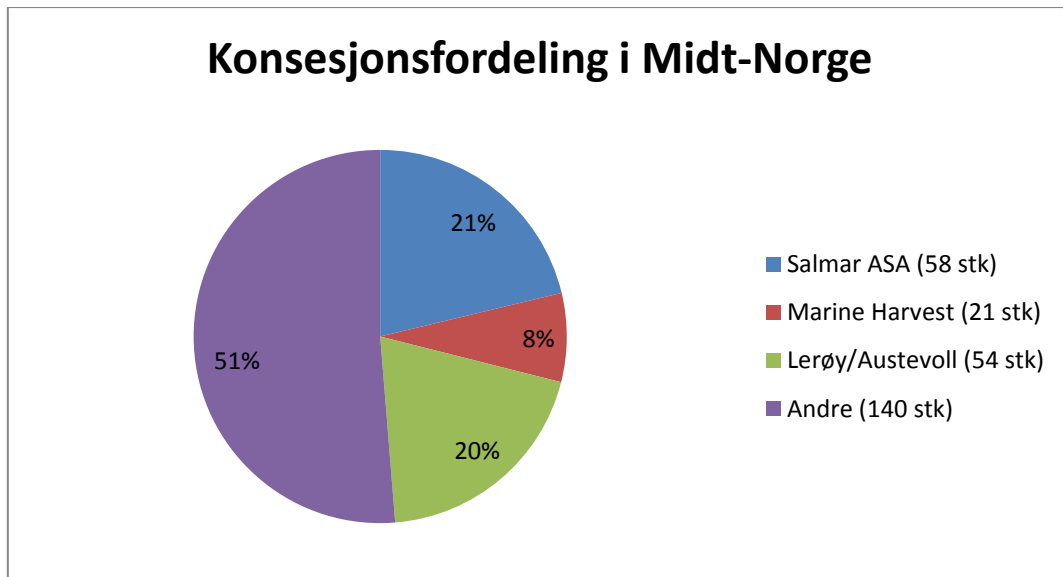
Selskapene på Vestlandet har vært mer konservative når det kommer til selskapenes finanser, som har gjort at de har klart seg bedre i tider med uro. Særlig frem til sykdomutbruddene i 2007 og 2008 gjorde selskapene det bra. Videre kan bedre tilgang på kapital enn selskapene lengre i nord ved nærheten til Bergen og Sunnmørske kapital være en forklaring. Samtidig som de har lengre tradisjoner i næringen, har de vist tilbakeholdenhet i perioder der det har foregått et "gullrush" i næringen. I stedet for å kaste seg på oppkjøpsbølgen har de fokusert på å styrke sin posisjon lokalt. Sammenlignet med den nordlige regionen kan det se ut til at driften i mindre grad er drevet av spekulasjon.

Marine Harvest er det største selskapet lokalisert på Vestlandet med 54 konsesjoner. De har ikke hatt muligheten til å ekspandere ytterligere grunnet størrelsesbegrensningen satt av myndighetene. Også Lerøy har store interesser med 34 konsesjoner. Grieg Seafood Rogaland er en av de store aktørene i regionen med 16 matfiskkonsesjoner, 3 settefisk og eget slakteri og fryseri. I 2011 kjøpte de opp Erfjord stamfisk AS. Ellers har de foretatt en rekke mindre oppkjøp de senere årene både i utenfor Norge.

6.2.3 Midt-Norge

Majoriteten av oppkjøpene ble foretatt i Midt Norge. Salmar kjøpte kun konsesjoner i Midt-Norge de første årene etter 1991. I dag er Salmar et av de største selskapene i denne regionen, med 58 matfiskkonsesjoner i Trøndelag og Nordmøre fylke (Salmar 2011). Salmar sitt hovedkontor er lokalisert på Hitra, det er derfor naturlig å samle anleggene her. At produksjonen skjer i nær tilknytning til beliggenheten av administrasjonene er noe som er gjennomgående for hele næringen.

Andre store aktører i regionen er Lerøy og Marine Harvest. Deres drift begrenser seg hovedsakelig til Møre og Romsdal. Figur 10 viser fordelingen av konsesjoner i Midt-Norge. Som figuren illustrerer holder de tre største aktørene nesten 50 % av konsesjonene i regionen.



Figur 10 Fordeling av konsesjoner i Midt-Norge, Kilde: Basert på tall fra Fiskeridirektoratet.

Midt-Norge trekkes også frem som den gunstigste regionen å drive oppdrett i de senere år. Tidligere ble ofte Hordaland ansett som den gunstigste regionen. Dette kan ha gjort regionene til et populært område å drive oppdrett i, og gjort aktørene til attraktive oppkjøpskandidater. Særlig de mellomstore aktørene har vært lønnsomme de siste årene. Tidligere hadde de minste aktørene høyest lønnsomhet (Fiskeridirektoratet 2009).

Vanntemperaturen i kombinasjon med andre naturgitte forutsetninger blir ofte trukket frem som en avgjørende faktor for suksessen. I Midt-Norge er temperaturen jevnt over stabil hele året, rundt 10-15 gradersom ansees som ideell.

6.2.4 Nord-Norge

Troms og Finnmark var den landsdelen der næringen kom i gang senest. Først i 1978 startet driften i Finnmark ved Harald Volden. Grunnen til den sene inntreden i nord, var usikkerhet om hvorvidt fisken ville overleve i det kalde vannet. Den sene starten kan ha hatt betydning for konsolideringen i denne regionen. Under krisen på 90-tallet gikk konkursen i FOS særlig hardt utover selskapene i Nord, ettersom disse hadde startet opp sin drift i "jappetiden" med store lån og liten egenkapital. I en presset situasjon med begrenset tilgang på kapital ble mange av aktørene kjøpt opp av selskaper med bedre tilgang på kapital. Nettopp dette kan ha bidratt til at det er færre aktører i denne regionen.

Nord-Norge har vært mindre plaget av sykdomsutbrudd, og pr i dag er det lite lakselus i de nordligste fylkene sammenlignet med Hardangerfjorden (Jørgensen 2011). Dette kommer av blant annet lavere sjøtemperatur. I tillegg til sjøtemperatur blir det hevdet at de Nordligste fylkene har drevet mer bærekraftig oppdrettsvirksomhet enn aktørene på Vestlandet, og at laksen er av bedre kvalitet enn i andre regioner. Håndhevelsen av 5 kilometersregelen er et eksempel på det. Disse faktorene bidrar til at regionen har bedre og mer attraktive lokaliteter, og dermed mer ettertraktede oppkjøpskandidater.

Andre faktorer igjen tyder på at Nord-Norge er mindre attraktivt ved at utdelingsprisen på konsesjoner i Nord-Norge har vært lavere enn ellers i landet. Myndighetene sier indirekte at inntekspotensialet er lavere ved å sette en lavere pris (Asche og Bjørndal 2011). Under utdelingen i 2002 var Nord-Norge den eneste regionen der ikke alle konsesjonene ble solgt. Dette kan tyde på at regionen er mest attraktiv i perioder med gode marginer i generelt næringen.

Enkelte hevder at de børsnoterte selskapene som ekspanderer i regionen, som er særlig fremtredende i perioder med gode marginer, hovedsakelig er motivert av å vise til økt produksjonsvekst ovenfor aksjonærene.

I dag er majoriteten av konsesjonene i Troms og Finnmark eid av store selskaper, der Grieg Seafood og Cermaq ved Mainstream er de største aktørene. Til sammen har de to selskapene 56 % av konsesjonene i Finnmark. Grieg Seafood med 24 konsesjoner og Mainstream med 27 av total 90 matfisktillatelser. I Nordland har Mainstream 17 konsesjoner (Fiskeridirektoratet 2011). Mainstream har solgt seg ut av Troms, ved blant annet salget av sine eierandeler i Arctic Salmon til Salmar ASA, som i dag har 13 matfiskkonsesjoner i regionen (Salmar 2011). Fokuset på egne regioner er gjennomgående for hele næringen.

7. Selskapenes motivasjon for å foreta fusjoner og oppkjøp

I denne delen av utredningen ser jeg på hva som har motivert aktørene i næringen til å forta oppkjøp. Selskapenes motivasjon for å gjennomføre fusjoner og oppkjøp er ønske om inntektsvekst og troen på synergieffekter. Synergieffektene kan være av finansiell eller operasjonell karakter. Aktørene i oppkjøpsprosessen ser etter kostnadsreducerende og inntekt-styrkende synergier som hovedkilde til operative synergier. Kostnadsreduksjon er ofte den posten det er knyttet størst synergipotensiale til i oppdrettsnæringen.

7.1 Knapphet på konsesjoner

For selskapene i næringen er det ønske om å øke volum, redusere produksjonskostnadene og øke inntjeningen som ligger til grunn for å gjennomføre oppkjøp (Bakke pr tlf). Knappheten på konsesjoner setter en naturlig begrensning for produksjonsveksten til aktørene i næringen utover organisk vekst. Ettersom konsesjonene er et viktig verktøy for myndighetenes regulering av næringen, må man se den horisontale integreringen i norsk havbruksnæring som styrt av norske myndigheter (Berge 2001).

Organisk vekst begrenser seg til økt produktivitet ved bedre utnyttelse av anleggets kapasitet, redusert dødelighet, mer effektivt fôr, etc . I et marked der det organiske vekstpotensialet er begrenset, er den eneste måten å vokse på gjennom oppkjøp av konkurrerende selskaper. Oppkjøp av hele selskaper skjer som et resultat av det ikke gir noen mening for målselskapet å kun selge selskapets konsesjoner, ettersom de uten konsesjonene ikke lenger har noe driftsgrunnlag. Hovedverdien av selskapet ligger i retten til å kunne drive oppdrett, og ikke i materielle eiendeler.

I perioden 1989-2002 var antall matfisk konsesjoner uforandret (788 totalt). Til tross for tildeling på 2000-tallet dekket ikke dette på langt nær etterspørselen. Ved konsesjonsutdelingen i 2002/2003 satte myndighetene prisen til kr. 5 millioner pr konsesjon. Denne prisen var langt under markedspris, noe annenhåndsverdien av konsesjonene i markedet reflekterer. Prisen i annenhåndsmarkedet lå på mellom 10- 20 millioner, men konsesjoner ble også solgt for så mye som 30 millioner. Dette reflekterer et signifikant avvik mellom tilbud og etterspørsel og viser at det var forventninger om fremtidig lønnsomhet høyere enn normalavkastning (Bjørndal og Aaker 2006). I perioder med økt etterspørsel og mangel på konsesjoner vil oppkjøpsaktiviteten og prisen på konsesjoner øke.

I forbindelsen med oppkjøp kan verdien av en konsesjon sees på som differansen mellom virkelig verdi av selskapets aktiva og kjøpesummen, forutsatt at det ikke er noe goodwill (Bjørndahl og Aaker 2006). Verdien av en konsesjon er avhengig av blant annet lokalisering, lønnsomhetshistorikk, miljøforhold og lusestatistikk. I screeningen av oppkjøpskandidater legges det særlig vekt på lokaliseringen av anlegget (Bakke pr tlf). I andre halvdel av 90-tallet var næringen meget attraktiv og selskapene opplevde høye salgspriser for konsesjonene, noe som kan ha motivert mindre aktører, særlig i nord, til å selge.

Det kan tenkes at det er forskjellig bruksverdi knyttet til konsesjonene for henholdsvis store og små aktører. Dette er særlig gjeldene når konsesjonen ligger i regioner der det kjøpende selskapet allerede er lokalisert, slik at de kan dra nytte av felles innsatsfaktorer. Den økte bruksverdien er knyttet opp mot potensielle stordriftsfordeler (Bakke pr tlf).

7.2 Finansielle synergier som motivasjon

Oppdrettsnæringen har hatt en varierende gjeldsgrad som til tider har vært svært høy. Myers (1977) viste at høy gjeld fører til redusert investeringer. Den varierende gjeldsgraden skyldes en rekke forhold. Næringen er kapitalintensiv der det er store investeringer tilknyttet kapitalutstyr og biomasse. Dermed vil det i perioder med høye investeringer være tendens til økt gjeldsgrad. Dersom aktørene ønsker å øke produksjonen må de erverve nye konsesjoner. I tilfeller der egenkapitalsituasjonen til selskapet gjør at de har problemer med å hente fremmedkapital, kan de bli nødt til å hente ny egenkapital. Dersom denne ikke kan reises i lokalsamfunnet flyttes eierskapet ut av lokalsamfunnet, noe som bidrar til sentralisert eierskap.

Videre kan en svært volatil laksepris delvis forklare variasjonen i gjeldsgrad. I perioder med høy laksepris øker både topp-og bunnlinje og aktørene er i stand til å redusere gjelden, og vice versa. Av figur 7 ser vi at de lave lakseprisene på 2000- tallet sammenfaller med høy gjeldsgrad, se figur 11.

7.2.1 Imperfekte kapitalmarkeder

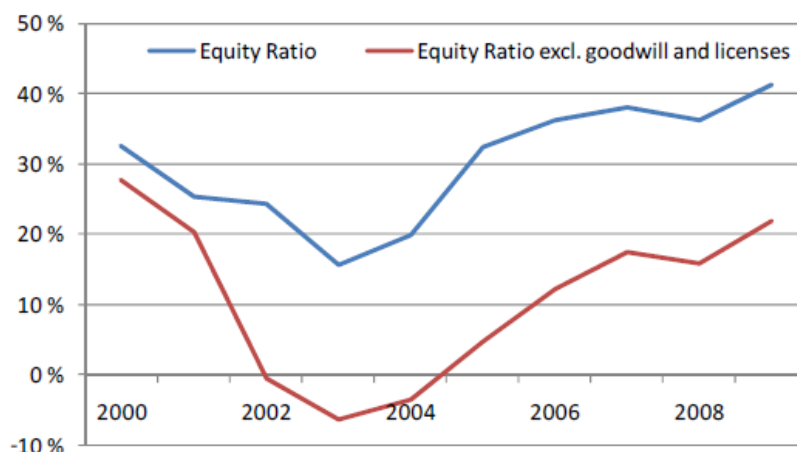
Ettersom finansiell overvåking og kontraktshåndheving er kostbart trenger aktørene sikkerhet for å få finansiering. Imperfekte kredittmarkeder begrenser antall potensielle entreprenører og fører til større selskaper (Rajan og Zingales 1998). Ettersom større selskaper produserer egne innsatsfaktorer, vil mer velfungerende finansielle institusjoner og kreditt markeder føre til lavere

grad av vertikal integrasjon (Kumar, Rajan og Zingales 1999). Redusert kapitalkostnad blir ofte referert til som den viktigste finansielle synergien for å gjennomføre fusjoner og oppkjøp.

Større selskaper som er børsnotert vil oppnå en lavere kapitalkostnad enn et lite lokalt selskap ved at de har bedre tilgang på kapitalmarkedene. Til tross for at vi har et velfungerende kredittmarked i Norge er det vanlig at mindre selskaper blir diskriminert. Samtidig blir større selskaper ansett som mindre risikofylte enn mindre. Børsnoterte selskaper har også den fordel at de kan utstede egen gjeld, som ofte vil være gunstig.

Det store kapitalbehovet i oppdrettsnæringen har bidratt til større enheter i bransjen, og har vært en klar drivkraft bak oppkjøp i tider der kapitalmarkedet har vært stramt. Bankkrisen som startet på slutten 1980-tallet som hadde effekter fram til midten av 90-tallet, gjorde det vanskeligere for aktørene i markedet å få kreditt. I kombinasjon med fallende priser og konkursen i FOS slet mange økonomisk, og ble dermed utsatte oppkjøpskandidater. Aktørene i markedet med solide finanser fikk mulighet til å kjøpe opp rimelig prisede selskaper som ikke så de hadde noe annet alternativ.

Videre er det ikke tvil om at lave globale renter det siste tiåret i kombinasjon med generelt økt utlån har gjort tilgangen på kapital lettere for selskapene (BCG 2011). Det er derfor naturlig å tro at de historiske lave rentene har bidratt til økt oppkjøps aktivitet på 2000-tallet.



Note: In 2000-2006, the figures represents the sample of "Regionale companies", i.e. companies with 6 or more licenses, exclusive the Norwegian subsidiaries of the multinational companies.

Figur 11 Egenkapitalandel for selskaper med mer enn 6 konsesjoner, Kilde: Kontali Analyse.

7.2.2 Diversifisering

Det er en betydelig risiko knyttet til produksjon og pris i lakseoppdrettsnæringen. Den lange produksjonssyklusen gir betydelig usikkerhet i forhold til fremtidig markedspris. Særlig mindre aktører som har bundet opp store deler av produksjonen i én produksjonssyklus vil være utsatt. Under produksjonstiden er biomassen utsatt for sykdom, temperforandringer og ugunstig vær som kan påvirke både kvalitet og frafall. Økonometriske studier viser at oppdrettere er relativt risikoaverse (Kumbakhar og Tveterås 2003).

Horisontal integrasjon kan ha bidratt til redusert risiko ved at aktørene fikk anlegg på ulike lokaliteter, noe som reduserte faren for at all biomasse går tapt ved et eventuelt sykdomsutbrudd. Dersom kombinasjonen av to selskapers inntjening ikke er perfekt korrelerte kan dette gi redusert risiko, ved at det sammenslåtte selskapet får redusert volatiliteten til inntjeningen. Lavere risiko relatert til inntjening kan også gi bedre lånebetingelser, da långiver anser selskapet som mindre risikofylt (Gaughan 2007).

7.3 Horisontal integrasjon

7.3.1 Markedsmakt

Horisontal konsolidering blir beskrevet som en strategi for å oppnå økt markedsrett og markedsandel. Laks er et tilnærmet homogent og udifferensiert produkt, slik at industrien kan sies å være i nærheten av "pure competition". Dette tyder på at økt markedsrett ikke er en motivasjonsfaktor for selskapene til å gjennomføre fusjoner og oppkjøp. Dette støttes av Steen og Salvanes (1999) som fant at markedsrett kun er mulig på kort sikt. Muligheten til å påvirke vil være størst rundt toppen av en syklus. John Fredriksen mente at konsolidering førte til økt markedsrett, og at dette var positivt i den forstand at det kunne føre til mer stabile priser. Nettopp økt markedsrett ble brukt som et argument for strukturendringene. Med "oppløsningen" i Pan Fish, som skulle være eksemplet på stordriftsfordelene, fikk mange i næringen bekræftelsen de ønsket om at stordriftsfordelene var overvurdert. Siden den tid har selskapskonsentrasjonen økt. Hvorvidt konsolidering har gitt grunnlag for markedsrett for de største aktørene er fortsatt usikkert.

Dette tyder på at markedspris-relatert-risiko fortsatt vil være til stede til tross for horisontal integrering. Kanskje kan den sterkt varierende markedsprisen forklare graden av vertikal integrasjon i næringen, dersom aktørene mener det kan redusere noe av risikoen?

7.3.2 Synergier

Fusjoner og oppkjøp kan være motivert av andre hensyn enn økt makt, for eksempel ønsket om å realisere kostnadsgevinster (Sørgard 2000). Dette ser ut til å være et gyldig argument. Troen på stordriftsfordeler er ofte en sentral motivasjonsfaktor blant aktørene i næringen for å gjennomføre oppkjøp.

Kapitalintensive produksjonsselskaper har ofte høy enhetskostnad ved lav produksjon. Dette skyldes at de faste kostnadene relatert til driftsmidlene er spredt på et relativt lavt nivå av produksjonen. Når produksjon går opp synker enhetskostnaden. Empiri viser at oppdrettsnæringen har blitt mer kapitalintensiv, da produksjon har steget markant mens antall arbeidstimer har holdt seg relativt jevnt (NOU 2008:5). Det er derfor naturlig at det kan eksistere fordeler ved å øke produksjonen for det enkelte selskap.

Tveterås (2003) og Tveterås og Kvaløy (2004) argumenterer for at horisontal integrasjon gir stordriftsfordeler og risikoallokering. Større selskap kan investere i spesialisert kapitalutstyr som krever produksjonsvolum, ansette spesialisert høyproduktivarbeidskraft, redusere lagerholdet, og organisere innkjøps- og salgfunksjoner på en måte som gir stordriftsfordeler og spredning av risiko.

Asche et al. (2002) påpeker at det var et stort potensial for skalafordeler som følge av at distriktspolitikken på 80 og 90-tallet bidro til svake næringsklynger. Salvanes (1989) viser også at det eksisterer stordriftsfordeler. Forskningen er derimot ikke enstydende. Fiskeridirektoratet lønnsomhetsrapport viser at mindre selskaper har hatt bedre marginer de siste årene, og hevder med det at det ikke eksisterer stordriftsfordeler (Fiskeridirektoratet 2009). Det er forbundet usikkerhet rundt måten Fiskeridirektoratet beregner lønnsomhet, og det blir hevdet at tallene ikke gir et rett bilde av stordriftsfordeler. Videre viser Fiskeridirektoratets statistikk til en lavere utnyttelsesgrad per konsesjon for de store aktørene. Det kan tyde på at det er vanskelig å ta ut synergipotensialet. Til tross for Fiskeridirektoratets oppfatning ser det ut til at aktørene i markedet tror det eksisterer stordriftsfordeler.

På den enkelte oppdrettslokalitet er det begrensede skalafordeler når man har nådd full anleggsstørrelse og produksjonspotensialet er tatt ut i forhold til konsesjonskapasiteten. Skalafordelen vil i større grad være knyttet til samdrift mellom flere nærliggende anlegg der det er mulig å dele på innsatsfaktorer, kapitalutstyr og spesialiserte tjenester. Det kan f.eks føre til lavere transportkostnader dersom frakt kan koordineres.

Potensialet for å ta ut synergieffekter øker når lokalitetene er samlet. Dette er synlig ved at selskapene ofte ønsker målselskaper som ligger i nærheten av sine egne produksjonsanlegg. Et eksempel på dette Cermaq sitt oppkjøp av Arctic Seafood i 2007, der virksomheten i Troms ble videresolgt til SalMar AS.

7.4 Vertikal integrering

“Vertikal koordinering refererer til synkronisering av ulike ledd i verdikjeden med hensyn til produsert kvantum, produktkvaliteten og timing av leveranser” (Tveterås 2004). Vertikal integrasjon er den høyeste graden av vertikal koordinering. I oppdrettsnæringen har lavere grad av koordinering, ofte i form av langtidskontrakter vært lite utbredt. Tveterås mener dette kommer av mangelfull bruk av langtidskontrakter i norsk landbruk, som oppdrettsnæringen ikke har kunnet dra læring av. “Lite bevissthet og liten kompetanse på kontrakter bidro til at man fokuserte på full integrasjon i oppdrettsnæringen da denne ble deregulert på begynnelsen av 1990 tallet” (Tveterås 2004).

Fordelen med vertikal integrasjon som organisering er at den gir lav usikkerhet knyttet til kvalitet, leveringstidspunkt, kvantum og pris. Rose og Joskow (1988) beskrev motivasjonen bak vertikal integrasjon som følger: “Vertikal integrering er en måte å koordinere de forskjellige leddene i verdikjeden når bilateral handel ikke er gunstig”.

I oppdrettsnæringen ble det foretatt en rekke vertikale integreringer både etter 1991 og etter 2003. Integreringen har vært av både oppstrøms og nedstrøms karakter. I NOU (1992:36 s.36) hevdes det at konsesjonslovgivningen frem til 1991 ikke var et direkte hinder for vertikal integrasjon, men at størrelsen eller snarere mangelen på størrelse på matfiskselskapene gjorde det lite attraktivt. Ved å tillate større aktører bidro det til at settefisknæringen og til dels slaktingen ble kjøpt opp og inkorporert i de voksende sjømatelskapene. At økt vertikal integrasjon henger sammen med horisontal integrering støttes også av Berge og Bjarnar (1998).

Fra 2003 har det vært en trend blant de større aktørene at de tar seg av stadig flere ledd i produksjonen som for eksempel eget klekkeri. Samtidig ser vi integrasjonen ikke nødvendigvis fortas av matfiskselskapene. Morpol som er et foredlingselskap kjøpte i 2010 og 2011 opp matfiskselskaper som allerede var vertikalt integrert, blant annet Jøkelfjord Laks.

Store vertikalt integrerte selskaper har et konkurransefortrinn i primærbearbeidingen på grunn av høyere grad av kontroll over råstoff og leveringsdyktighet i forhold til store krevende kunder. Her kan det forventes at de skal ha en høyere profitt og lavere profitt-risiko enn mer løst koordinerte verdikjeder (Tveterås 2004). Matvarekjedene i Norge har satt stadig større krav til standarder og kvalitet med hensyn til fiskens fettinnhold, omega tre, vekstvilkår og bærekraftighet. Vertikal oppstrøms integrasjon har vært en måte å garantere kvalitet på overfor matvarebransjen. Kalvøy og Tveterås (2006) mener at kombinasjonen av relasjonsspesifisitet og høy kapitalintensitet forklarer hvorfor mange aktører i næringen velger vertikal integrasjon. "Med relasjonsspesifisitet menes differansen mellom de verdier partene får i transaksjonen, og de verdier de alternativt ville fått med å handel med andre" (Kvaløy og Tveterås 2006).

Den norske dagligvarebransjen har fire² dominerende aktører som innehar betydelig markedsrett i form av forhandlingsrett. Liknede dominans gjelder også for eurolandene som er det viktigste markedet for norske lakseeksportører. Større grad av både vertikal og horisontal integrasjon kan samtidig forbedre oppdretternes forhandlingsrett ovenfor kjøpere og leverandører. Dette synet støttes av adm dir. Arne Nore i Pan Fish som i 2003 uttalte at stadig større kunder vil tvinge frem ytterligere konsolidering (Nore 2003).

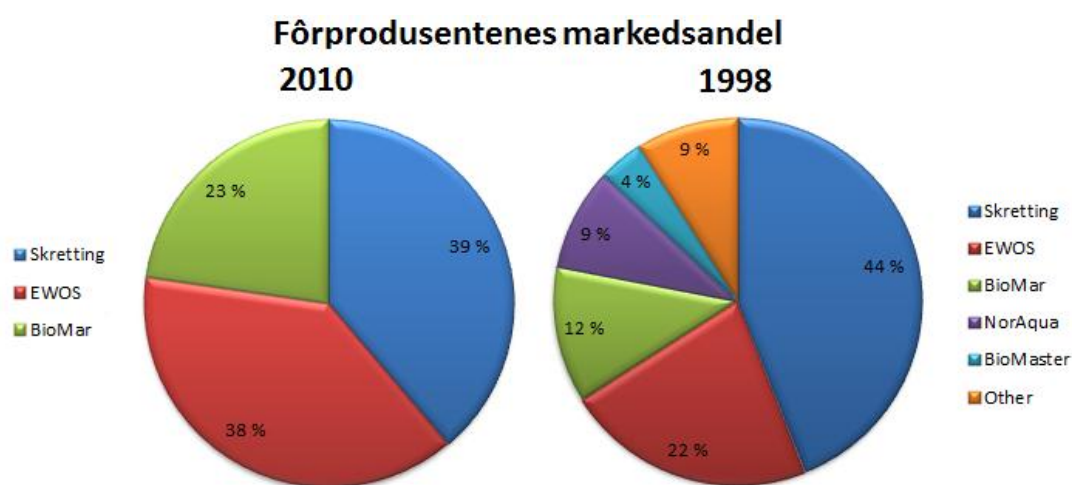
7.4.1 Settefisk

Settefiskproduksjonen ble utover 1990-tallet i økende grad integrert med matfiskproduksjonen, og siden slutten av 90-tallet har enkelte hevdet at den nærmest er totalintegrert (Berge og Bjarnar 1998). Dette skyldes usikkerhet rundt egenskapene til settefisken som ble produsert av spesialiserte settefiskprodusenter. Aktørene i matfisknæringen ønsket i større utstrekning å ha kontroll over egenskapene til settefisken som har effekt på vekst, dødelighet og kvalitet. Videre kan reduksjonen i antall anlegg fra 1989 til 1998 tilskrives "fjerningen av papirkapasitet etter frislippet i 1985" (NOU 1992:36). Den reelle reduksjonen i antall anlegg er derfor lavere enn det statistikken viser til.

²Norgesgruppen, COOP Norge, Reitangruppen og ICA Norge

7.4.2 Forproduksjon

Etter millenniet ble en rekke fôrprodusenter lagt ned, samtidig som konsentrasjonen i bransjen økte betraktelig. Dette kan i stor grad tilskrives at det kreves betydelig skala for å oppnå minimum enhetskostnader. Fremveksten av få dominerende aktører gjennom oppkjøp ser derfor ut til å være en naturlig utvikling. I kombinasjon med høye FoU kostnader førte dette til en selskapskonsentrasjon som er høyere enn den vi kan se blant lakseoppdrettselskapene. Bruken av fôr har gått fra nesten 100 % organisk protein, til at det i dag benyttes større andel vegetabiliske proteiner. Samtidig har antall kilo fôr per kg fisk gått ned.



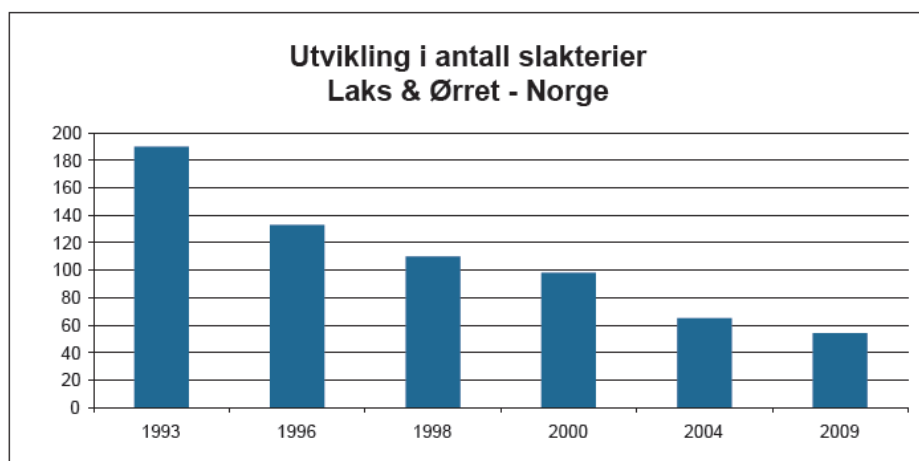
Figur 12 Kilde: Forprodusentenes markedsandel, Kilde: Årsrapporter og Kontali Analyse.

Høye FoU kostnader gjør det lite sannsynlig at vi ser en vertikal integrering med egenproduksjon av fôr som formål. Det vil heller ikke være mulig å benytte fôr-integrering som et konkurransefortrinn, da det ikke vil være mulig å selge differensierte produkter til konkurrentene (Tveterås 2004). Et eksempel på det er fôrprodusenten EWOS, eid av Cermaq ASA, som er leverandør til en rekke selskaper i oppdrettsindustrien.

Konsentrasjonene av fôrprodusenter kan sees i sammenheng med fremveksten av større aktører på oppdrettssiden. Større krav til fôrprodusentene fra oppdrettselskapene har også hatt innvirkning på aktørene i markedet.

7.4.3 Slakterier

Slakteriene kjennetegnes ved at de er kapitalintensive og at de er avhengig av et visst produksjonsvolum før drift er lønnsomt. Selskapenes matfiskproduksjonen må derfor være relativt høy før det er rasjonelt å anskaffe eget slakteri. Ettersom det er mange mindre aktører har mange valgt andre former å organisere slaktingen på enn gjennom egne selskaper, f.eks ved samdrift med flere produsenter. Antall slakterier varierer videre mellom de ulike regionene i landet. Mens det i 2002 var 15,55 lokaliteter er slakteri i Nord Trøndelag er det bare 8,57 lokaliteter i Toms. Ellers var de minste slakteriene i de tre nordligste fylkene (Norsk fiskeoppdrett 2000). Dette kan tyde på at det var potensial for å redusere kostnader ved å redusere antall lokaliteter, som kan ha vært medvirkende til oppkjøpene.



Figur 13 Utvikling i antall slakterier, Kilde: Kontali analyse.

7.5 Hvor går veien videre?

Etter en markant nedgang i fusjoner og oppkjøp etter finanskrisen i 2008 ser aktiviteten ut til å ha tatt seg opp igjen. I 2010 var det en markant økning i antall fusjoner 6,7 % på global basis, der majoriteten er av horisontal karakter og en av fem oppkjøp blir foretatt av selskaper i Asia (BCG 2011). Målselskapene er ofte kanadiske eller amerikanske. For første gang er avkastningen for kjøpende selskap positiv (BCG 2011). Spørreundersøkelser foretatt av BCG viser til økt optimisme blant selskapene, og noe tyder på økt aktivitet også i 2011. Kanskje blir den neste oppkjøpsbølgen kjent som den asiatiske?

De to foregående bølge i oppdrettsnæringen ble i stor grad drevet frem av finansieringsproblemer og liten egenkapital. I dag er situasjonene en annen. Næringen har hatt mange gode år så det er få

selskaper som trenger å fusjonere av nød. Fallende laksepriser tilsier at vi kan forvente økt oppkjøps aktivitet. Lakseprisene vi har sett i 2010 og 2011 gjør verdien av konsesjonene mindre sammenlignet med en 2009 prising. Det spørs derimot om potensielle selgere er villige til å legge det til grunn for verdifastsettelse ved salg. Videre har mindre selskaper hatt de høyeste marginene de siste årene (Fiskeridirektoratet 2009). Dette kan virke som en trigger for de større aktørene (Nordea Markets 2011).

Gullestad utvalget kan komme til å få svært stor innvirkning på fremtidig næringsstruktur. I Gullestad rapporten "Effektivt og bærekraftig utnyttelse i havbruksnæringen" foreslår utvalget blant annet å innføre en soneinndeling av kystområdene. Dette vil sannsynlig være en effektiv måte å bekjempe sykdom på, samtidig som det kan gi en mer bærekraftig næring. Rapporten konkluderer videre med at mulighetene for økonomisk vekst i Midt-Norge og Vestlandet ligger i å redusere tapet i produksjonen og mer effektiv arealutnyttelse. Det største potensialet for økning produksjon i næringen ligger i Nord-Norge (Gullestad utvalget 2011). Rapportens innhold er omstridt da de foreslåtte tiltakene kan få store konsekvenser for dagens aktører.

Den generelle oppfatning er at en gjennomføring av utvalgets forslag vil fremme konsentrasjon i næringen ytterligere, da det vil bli dyrere for mindre aktører å drive. Resultatet kan bli et fåtall multiintegreerte selskaper som tar seg av alle ledd i produksjonsprosessen. Ikke så ulikt den strukturen de fleste andre lakseproduserende land har.

8. Begivenhetsstudie

Eksisterer det synergieffekter for oppkjøper?

Så langt i utredningen har jeg tatt for meg de viktigste drivkreftene bak oppkjøpene i næringen. Nå vil jeg se på hvorvidt oppkjøpene i oppdrettsnæringen har tillagt det kjøpende selskapet verdi ved å se på bevegelsen i kjøpers aksjekurs rundt annonsering. Studien ser kun på de kortsiktige virkningene, og vil da i større grad måle hvorvidt aksjonærene opplever oppkjøpet som strategisk klokt. Tidligere begivenhetsstudier ser på forskjell i aksjonærenes unormale avkastning i målselskap og for kjøpende selskap. Dette er imidlertid ikke mulig da majoriteten av oppkjøpene som er foretatt i oppdrettsnæringen er av unoterte selskaper. Jeg vil derfor utelukkende ta for meg bevegelser i kjøpers avkastning.

Unormal avkastning rundt annonsering av oppkjøp:

For hele porteføljen:

H_0 : Annonsering av oppkjøp har ingen innvirkning på porteføljens aksjekurs ($CAAR_o=0$)

H_1 : Annonsering av oppkjøp har innvirkning på porteføljens aksjekurs ($CAAR_o \neq 0$)

For hver av de 4 kjøpende selskapene:

H_0 : Annonsering av oppkjøp har ingen innvirkning på aksjekurs for det enkelte selskap ($CAAR_s=0$)

H_1 : Annonsering av oppkjøp har innvirkning på aksjekurs for det enkelte selskap ($CAAR_s \neq 0$)

Metode

Begivenhetsstudier, ofte omtalt som "event-studies", benyttes for å vurdere virkningen av bedriftsspesifikke eller eksogene økonomiske sjokk på selskapets verdi. Litteraturen og forskningen rundt temaet er omfattende og har en lang historie. Den vanligste fremgangsmåten i dag tar utgangspunkt i begivenhetsstudien utført av Fama, Fisher, Jensen og Roll (1969). Jeg vil i denne utredningen benytte meg av MacKinlay (1997) sin fremgangsmåte som bygger på Fama et al. (1969). Fremgangsmåten er velansett og ofte benyttet.

Den første delen av studien går ut på å finne aktuelle begivenheter. Deretter defineres et estimeringsvindu som er tilstrekkelig for å estimere "forventet" avkastning. Estimeringsvinduet tilpasses tilgang på data og type begivenhet. Deretter defineres det aktuelle begivenhetsvinduet for hvor bevegelsen i aksjekursen skal eksamineres. Vinduet kan variere fra en dag til flere måneder. For å kunne definere virkningen av annonseringen må en estimere normal avkastning for aksjene i utvalget. Ved å se på differansen mellom den estimerte avkastningen og den virkelige avkastningen som oppnås over et tidsintervall er det mulig å si noe om hvorvidt annonseringen har påvirket aksjekursen. Målet er å se hvorvidt aksjonærene oppnår en signifikant avkastning over den de kan forvente som en effekt av begivenheten.

8.1 Data og utvalg

Jeg har benyttet databasen Zephyr og Oslo Børs for å finne aktuelle oppkjøp. Zephyr er et av tilbudene som er inkludert i tjenesten Orbis. Tjenesten inneholder informasjon om fusjoner og

oppkjøp, offentlige emisjoner, risikokapital lenket til detaljert foretaksinformasjon. Databasen har internasjonal dekning og oppdateres daglig og er produsert av Bureau Van Dijk som også produserer databasen Amadeus (NHH 2011).

Utvalget er begrenset da majoriteten av selskapene i oppdrettsnæringen ikke er børsnoterte. De aktuelle børsnoterte selskapene i oppdrettsnæringen som har gjennomført oppkjøp er: Lerøy Seafood Group, Grieg Seafood ASA, Cermaq ASA, SalMar ASA, Morpol ASA, Marine Harvest, Bakkafrost, Norwegian Royal Salmon og The Scottish Salmon Company. Av disse er det kun SalMar ASA, Lerøy Seafood Group ASA (Austevoll Seafood ASA), Cermaq ASA og Grieg Seafood ASA som har tilstrekkelig fartstid til å kunne estimere de nødvendige parametre ut fra historisk avkastning. Til tross for at Austevoll er majoritetsseier i Lerøy med 75 % har jeg valgt å se på bevegelsen i Lerøy ved annonsering av oppkjøp, ettersom oppdrettsdelen opereres av Lerøy. Austevolls oppkjøp av Lerøy er utelatt for at utvalget kun skal bestå av oppkjøp av unoterte selskaper. Marine Harvest som ikke har foretatt noen oppkjøp i Norge etter fusjonen i 2006 grunnet 25 % regelen er også utelatt.

Jeg har valgt ut oppkjøp blant de relevante oppdrettsselskapene som er notert på Oslo børs med tilstrekkelig fartstid. Alle oppkjøpene har gitt det kjøpende selskapet majoritetsandel i målselskapet. I alt gir dette et totalt utvalg på 17 oppkjøp. Listen over de aktuelle oppkjøpene finnes i vedlegg 1. Data er samlet inn fra Amadeus 2.0, som er et produkt av NHH Børsprosjektet. Deres avkastningsserier tar utgangspunkt i data mottatt fra Oslo Børs. Avkastningsseriene er deretter justert for dividendeutbetalinger og "corporate events" som aksjespleiser og -splitter etter metode angitt av Professor Thore Johnsen. For mindre likvide aksjer vil det forekomme enkelte dager uten kursendring og følgelig er avkastning null disse dagene. Hinkel (1988) foreslår at problemet kan løses med å fjerne dager uten omsetning eller beregne en avkastning for de aktuelle dagene. Avkastningsseriene hentet fra Amadeus benytter siste observerte kurs, noe jeg har valgt å benytte for enkelthets skyld. De justerte kursene gjør det lettere å se den isolerte effekten av oppkjøpene.

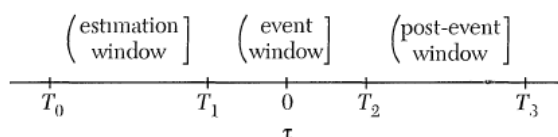
Annonseringstidspunktene jeg fant i Zephyr er kontrollert mot børsmeldinger fra Oslo Børs sine nettsider. I visse tilfeller var det ikke registrert noen børsmelding på Oslo Børs sine sider til tross for at oppkjøpet er relevant og børsmelding ifølge de aktuelle selskapene skal være sendt. Dette gjelder for Grieg Seafood sine to oppkjøp av selskaper lokalisert på Shetland.

8.2 Estimeringsvindu

Antall handledager som benyttes i estimeringsvinduet varierer for type undersøkelse som skal gjennomføres. Mackinlay (1997) foreslår å benytte 120 dagers avkastning før begivenhetsvinduet. Benninga (2008) hevder at det minimum bør benyttes 126 dager med handel, og at 252 (ett år) er vanlig praksis. Målet er å få et mest mulig korrekt estimat på normalavkastningen. Ved å benytte et langt vindu risikerer man å inkludere andre betydningsfulle hendelser, mens ved å benytte et kort vindu kan man risikere at parameterne bli påvirket for mye av enkelthendelser. I mitt utvalg er andre oppkjøp i noen tilfeller inkludert i estimeringsperioden. Dette har jeg ikke gjort noe med, og disse blir da en naturlig del av variasjonen i kursen. "Det kanskje mest problematiske er om det er flere oppkjøp rundt annonseringsdatoen. Dette er ikke noe du kan gjøre noe med – men det betyr i så fall at dine observasjoner ikke er uavhengige" (Professor Espen Echbo pr mail).

For å minimere antall oppkjøp i estimeringsperioden og mangel på historisk data for noen av aksjene har jeg valgt å benytte 210 dager med handel før begivenhetsvinduet. For å unngå at estimeringsvinduet blir påvirket av informasjonslekkasjer og for å forenkle antall estimeringsperioder har jeg bestemt at estimeringsvinduet slutter 20 dager før annonseringsdatoen også for perioder der jeg ser på korte begivenhetsvinduer.

Estimeringsvinduet som benyttes for å estimere parametrene er vanligvis i forkant av annonseringen, men i visse tilfeller benyttes også perioden etter begivenhetsvinduet i estimeringen. Videre er det vanlig at estimeringsperioden ikke overlapper begivenhetsvinduet. Dette sørger for at parameterne ikke blir påvirket av fluktuasjoner i perioden vi ønsker å estimere (MacKinlay 1997). $\tau = 0$ er annonseringsdagen. Estimeringsvinduet defineres som $L_1 = T_1 - T_2$, og begivenhetsvinduet som $L_2 = T_2 - T_1$, se figur 14.



Figur 14 Tidslinje, Kilde: MacKinlay (1997).

8.3 Begivenhetsvindu

Valg av begivenhetsvindu avhenger av nyheten som annonseres. Nyheter som omfatter fusjoner og oppkjøp vil ofte ha en umiddelbar virkning på aksjekurs ettersom informasjonen som slippes blir kjent for alle investorer samtidig. I annonseringen av fusjoner og oppkjøp benyttes det derfor ofte et kort og konkrethorisontvindu. Ofte blir siste 20 dagers "closing price" for gjeldene aktiva benyttet. Grunnen til at akkurat dette har blitt en norm er ukjent (Reed og Lajoux 2007). BCG (2011) foreslår å benytte 7 dagers unormal avkastning rundt annonseringstidspunktet.

Det er alltid en risiko for at nyheten kan ha lekket ut på forhånd, slik at den reelle annonseringsdagen er på et tidligere tidspunkt enn den offisielle dagen for annonsering. Det argumenteres derfor for at det er fornuftig å benytte et lengre horisontvindu enn kun annonseringsdagen.

Jeg vil se på fire ulike begivenhetsvinduer: $\tau = 0, (-1,1), (-5,5)$ og $(-10,10)$. Grunnen til at jeg ikke har benyttet det vanligste vinduet på $(-20,20)$ skyldes at svingningene rundt annonsering er lettere observerbare ved et kortere vindu. Videre ble det klart at resultatene ved økt begivenhetsvindu ikke ville endre resultatene i nevneverdig grad, og derfor ikke vil tillegge ytterligere informasjon.

8.3.1 Markedsmodellen

Markedsmodellen som ble utviklet av Fama et al. (1969) har mye til felles med kapitalverdimodellen (CAPM). Modellen er en én-faktormodell der markedsindeksen utgjør den ene faktoren.

Sammenhengen forutsetter at aksjemarkedet over tid til en viss grad kan forutses. Markedsmodellen forutsetter en lineær sammenheng mellom avkastning på markedsindeksen og avkastningen på aksjen (MacKinlay 1997).

Brown og Warner (1980, 1985) fant at dette ga et tilnærmet likt resultat som ved mer sofistikerte modeller, da variansen til unormal avkastning ikke ble redusert i vesentlig grad ved bruk av en mer avansert modell. Alle formeler i fremgangsmåten bygger på MacKinlay sin notasjon.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

gitt

$$E(\varepsilon_{it} = 0) \text{ og } \text{var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2$$

R_{it} og R_{mt} er periode- t avkastning for aksje i og markedsporteføljen. α_i , β_i og $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ er parametre i modellen, der α_i er skjæringspunktet og β_i er stigningstallet i modellen. Modellen forutsetter at disse er konstante over tid. Modellen sier at avkastningen kan forklares ved en faktor som ikke er avhengig av markedet, α_i , og ved markedsrelatert avkastning $\beta_i R_{mt}$. Residualen ε_{it} fanger opp den avkastningen som ikke fanges opp av de to andre faktorene.

Som en tilnærming til markedsavkastningen har jeg benyttet Oslo Børs All Share Index (OSEAX). Indeksen er justert for kapitalhendelser på daglig basis og totalt antall utestående aksjer for hvert indeksmedlem er representert i indeks. Videre er indeksen justert for utbytte (Oslo Børs 2011). Det kan diskuteres om det ville vært mer fornuftig å benytte en indeks som kun inkluderer oppdrettsselskaper. Valget avhenger av hva en investor anser som alternative investeringsmuligheter. Dersom en kun ser på noen få aksjer bør indeksen med størst forklaringskraft benyttes (Krivin 2003). Etter samtale med Professor Trond Dølgestad falt valget mitt på OSEAX, ettersom denne gir et godt bilde av markedsavkastningen.

8.3.2 Fremgangsmåte

Unormal avkastning kan sees på som avviket mellom faktisk avkastning og estimert forventet avkastning. Unormal avkastning i begivenhetsvinduet finner man ved å estimere parameterne i markedsmodellen med regresjonsanalyse (OLS) med data fra estimeringsvinduet.

$$AR_{it} = R_{it} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m\tau})$$

der

AR_{it} = Unormal avkastning til selskap i på dag t .

R_{it} = Realisert avkastning for selskap i på dag t .

$\alpha_i, \beta_i, R_{m\tau}$ = Estimerte parametre.

$R_{m\tau}$ = Markedsavkastning på tidspunkt t .

I mange tilfeller kan det være vanskelig å identifisere det nøyaktige tidspunktet for når markedet ble oppmerksomt på den aktuelle overtakelsen. Det er derfor nyttig å kumulere den unormale avkastning for den enkelte begivenhet ved å summere dagelig unormal avkastning i begivenhetsvinduet.

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{i\tau}$$

Variansen til unormal avkastning øker med lengden på begivenhetsvinduet, L_2 . For lange estimeringsvinduer L_1 er variansen til CAR i begivenhetsvinduet

$$\sigma_i^2(\tau_1, \tau_2) = (\tau_2 - \tau_1 + 1)\sigma_{\varepsilon_i}^2$$

Ved korte estimeringsperioder bør variansen justeres for estimeringsfeil i parametrene. Den totale variansen består av parametrene, $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ i regresjonsmodellen, og en komponent som korrigerer for utvalgsfeil i parametrene

$$\sigma^2(AR_{i\tau}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2 + \frac{1}{L_1} \left[1 + \frac{(R_{m\tau} - \hat{\mu}_m)^2}{\hat{\sigma}_m^2} \right]$$

Det andre leddet i uttrykket går mot null i det estimeringsvinduet L_1 øker. Ved lange estimeringsvinduer ansees variansen til feilleddet fra estimeringsvinduet i regresjonsanalysen som et tilstrekkelig estimat. Dette estimatet benytter jeg i utredningen.

$$\sigma_i^2(AR_{i\tau}) \approx \hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2$$

Etter å ha beregnet CAR for de respektive hendelsene aggregeres disse over samtlige hendelser og danner kumulativ gjennomsnittlig unormal avkastning (CAAR eller \overline{CAR}) over begivenhetsvinduet

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_i(\tau_1, \tau_2)$$

Der variansen er

$$var(\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2(\tau_1, \tau_2)$$

H_0 hypotesen kan testes ved

$$\theta_1 = \frac{\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2)}{var(\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2))^{1/2}} \sim N(0,1)$$

Testen forutsetter normalfordeling og uavhengige observasjoner. H_0 hypotesen kan forkastes dersom den gjennomsnittlige kumulative unormale avkastningen er signifikant forskjellig fra 0. Hvorvidt nullhypotesen kan forkastes testes ved 95 %, 90 % og 80 % konfidensnivå, der kritisk t-verdi er gitt ved N-1 frihetsgrader.

8.3.3 Forutsetninger

Modellen forutsetter at hendelsene er eksogene for selskapene, noe som i de fleste tilfeller er en urealistisk forutsetning. De individuelle selskaperes avkastning rundt annonsering blir påvirket av hendelser som ikke er relatert til begivenheten. Denne delen av unormal avkastning over alle selskapene blir ikke null. Ved kun å se på én næring øker denne faren. Videre forutsettes det at unormal avkastning er uavhengig og normalfordelt.

Modellen forutsetter at variansen, som er basert på historisk data, også er gjeldene for begivenhetsvinduet. Det er derimot intuitivt å forutsette at hendelsene kan ha økt økonomisk usikkerhet, og derfor ha ført til økt varians i begivenhetsvinduet. Dette kan føre til at signifikansen til den unormale avkastningen blir overvurdert (Brown og Warner, 1980 og 1985).

T-testen forutsetter at variansen til unormal avkastning er normalfordelt, empiri viser derimot til at den har tykke haler og skjevhet.

9. Empiriske studier

Mye av forskningen som er gjort har til hensikt å se på i hvilke grad aksjonærene får tillagt verdi rundt annonseringstidspunktet. Resultatet fra undersøkelsene varierer ut fra hvilke kriterier og utvalg som er blitt gjort. Selskapets størrelse, tidspunkt i oppkjøpsbølge, geografi og industri er noen av faktorene som ser ut til å forklare hvorvidt et gjennomsnittlig oppkjøp kan klassifiseres som vellykket.

Det gjennomgående resultatet for funnene er at målselskapet har en signifikant økning i aksjekurs og at oppkjøper opplever en svak positiv avkastning rundt annonseringstidspunktet. Størsteparten av gevinsten går altså til aksjonærene i målselskapet. Jensen og Ruback (1983) viste at det var en betydelig meravkastning på ca 20 % relatert til oppkjøp for aksjonærene i målselskapet. Eckbo og Thorburn (2000) så på transaksjoner foretatt av amerikanske selskaper der målselskapene var kanadiske. Undersøkelsen viste at fusjoner ga negativ nytte for aksjonærene til den kjøpende part. En studie av 240 fusjoner og oppkjøp utført av Eckbo og Solibakke (1991) på norske data viser til tilsvarende resultater. De fleste empiriske studier viser en unormal avkastning på mellom 10-30 % for målselskapet for et begivenhetsvindu på 41 dager, og en absolutt unormal avkastning på ca 2 % for oppkjøper.

Den unormale avkastningen er også høyere ved annonsering av oppkjøp av ett ikke-børsnotert selskap enn et børsnotert. Hovedgrunnen til dette er at det systematisk betales lavere premier for unoterte selskaper enn for noterte, der premien ofte ligger på rundt 20-30 % (Hansen og Lott 1996; Fuller et.al 2002; Moeller, Schilngemann og Stultz 2004). Dette støttes også av BCG (2011). De hevder videre at oppkjøp av datterselskaper er særlig verdiskapende.

Lichtenberg og Siegel (1987) påviste forbedringer i effektiviteten i produksjonsanlegg som hadde gjennomgått endringer i eierskap. Samtidig oppdaget de at anleggene som hadde gjort det dårligst hadde størst sannsynlighet for å oppleve en endring i eierskap. Disse resultatene støttes av Shahrur (2005) som så på bevegelsen i avkastning rundt annonsering av 463 horisontale oppkjøp.

Størrelsen på oppkjøpet er også av betydning for hvor suksessfullt oppkjøpet blir. Det har vist seg at mindre oppkjøp gjør det bedre enn større. Samtidig er det også avhengig av hvilke industri oppkjøpet finner sted (BCG 2007). Selskaper som benytter oppkjøp som en del av en vekststrategi

har vist seg å gjøre det dårligere enn selskaper som foretar engangsoppkjøp (Ishmail 2008; Fuller, Netter og Stegmoller 2002).

Hvordan det kjøpende selskapet finansierer oppkjøpet er av vesentlig betydning for både kjøper og selger. Avkastning er høyere for både kjøper og selger ved kontantfinansierte oppkjøp enn ved helt eller delvis aksjefinansierte (Andrane, Mitchell og Stafford 2001).

10. Empiriske resultater

Studier tyder på at kjøp av unoterte og lett integrerbare selskaper er kritiske suksessfaktorer for suksessfulle oppkjøp. Oppkjøpene som er valgt ut i denne utredningen kjennetegnes ved at målselskapet er unotert, ofte holder mellom 2-12 matfiskkonsesjoner, og ofte har en tilknytning til det kjøpende selskap fra før av. Det kan derfor være grunn til å forvente at oppkjøp i oppdrettsnæringen i større grad kan tilføre det kjøpende selskapet verdi.

10.1 Resultat for hele utvalget

Tabell 2 viser CAAR-verdiene for de forskjellige tidsintervallene, og hvorvidt resultatene er signifikante eller ikke. Porteføljen består av 17 oppkjøp fortatt av de fire selskapene Lerøy Seafood Group ASA, SalMar ASA, Cermaq ASA og Grieg Seafood ASA. Fordelingen av oppkjøpene er som følge; 6 av SalMar, 5 av Lerøy, 3 av Cermaq og 3 av Grieg. Oppkjøpene er foretatt i perioden 2005-2011, og er primært finansiert ved kontant betaling, se vedlegg 1.

Begivenhetsvindu	AAR ($\tau=0$)	CAAR (-1,1)	CAAR (-5,5)	CAAR(-10,10)
Portefølje	1,327 %	1,199 %	1,113 %	0,970 %
Absolutt T-verdi	2,184	1,139	0,552	0,348
Kritisk T-verdi ($\alpha = 0,05$)	2,120			
Kritisk T-verdi ($\alpha = 0,10$)	1,746			
Kritisk T-verdi ($\alpha = 0,20$)	1,337			

Tabell 2 Gjennomsnittlige CAAR-verdier for hele utvalget.

Absolutt t- verdi for hele utvalget ved de ulike vinduene reduseres med økt lengde på begivenhetsvinduet, ettersom variansen til CAAR øker med tid og avkastningen holder seg relativt

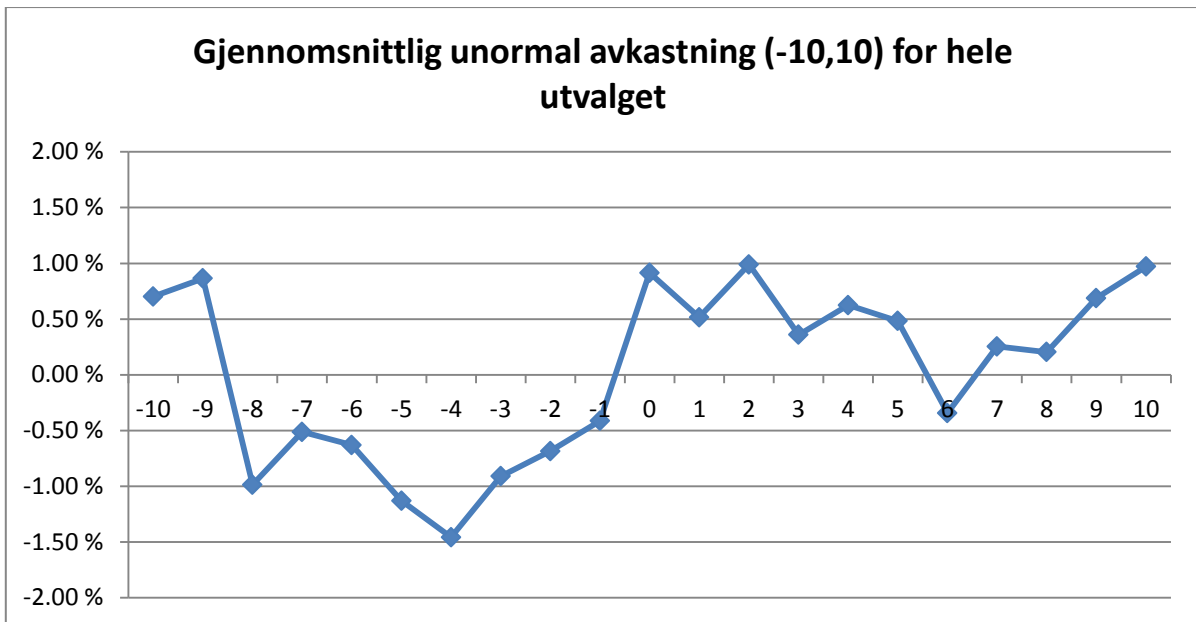
uendret. Dermed er den absolutte t-verdi nærmere kritisk t-verdi for vinduet (-1,1) enn for de to andre. Absolutt t- verdi ligger på mellom 0,5 og 1,1 med unntak av annonseringsdagen.

Dersom absolutt t-verdi ved de ulike konfidensnivåene ikke tilfredstilles, beholdes nullhypotesen om at CAAR er lik null på de respektive konfidensnivå. Det vil si at variasjonen i CAAR rundt annonsering kan sees på som tilfeldige svingninger. For det totale utvalget i de ulike vinduene med unntak av annonseringen er ingen av CAAR signifikante. Derfor beholdes H_0 hypotesen om at det oppkjøp i oppdrettsnæringen ikke har noen signifikant innvirkning på aksjekursen til det kjøpende selskap. Resultatet er konsistent med tidligere studier, der de fleste funnene viser til en svak ikke-signifikant unormal avkastning for det kjøpende selskap.

Til sammen oppnår 5 av 17 individuelle oppkjøpene en absolutt CAAR på minst 8 % over begivenhetsvinduet (-10,10). Som figur 15 illustrerer og tabell 3 viser oppveier de kraftige effektene hverandre, slik at CAAR for det samlede utvalget er minimalt. Arctic Seafood oppnår f.eks 17,84 % avkastning over 11 dagers begivenhetsvindu. Empiri viser til at selskaper som benytter oppkjøp aktivt i sin vekststrategi gjør det dårligere enn selskaper som foretar enkeltoppkjøp.

Gjennomgående for hele utvalget er at unormal avkastningen i forkant av annonseringsdagen er negativ. I denne perioden vil normalt CAAR holdt seg jevnt rundt 0 % dersom det ikke er noen informasjonslekkasje. Noe av grunnen for at dette ikke er tilfelle, kommer av det begrensede utvalget, som gjør at enkelthendelser får store utslag. Samtidig kan det tyde på informasjonslekkasje, uten at jeg har noe belegg for å hevde det. Det er uansett naturlig at det er mindre avvik.

Rundt annonseringen skjer det et skift fra gjennomgående negativ unormal avkastning til positiv avkastning. Effekten rundt annonsering ser ut til å være av midlertidig karakter da CAAR faller noe tilbake i etterkant av annonseringen. Den midlertidige effekten kan være et resultat av blant annet prispress.

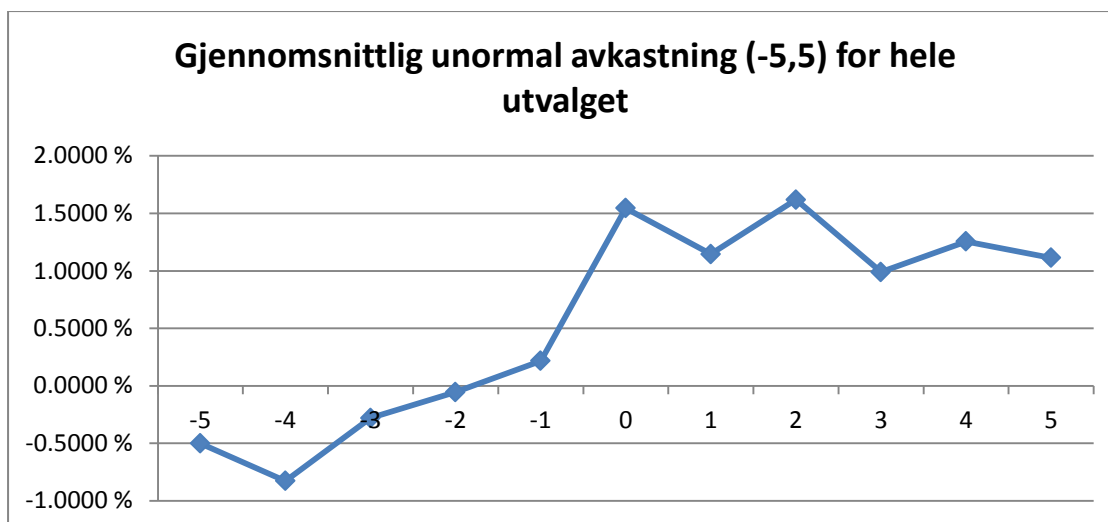


Figur 15 CAAR for hele utvalget (-10,10).

10.1.1 Gjennomsnittlig unormal avkastning på annonseringsdagen, $\tau = 0$

Tre dager før $\tau = 0$ til annonseringsdagen øker CAAR, der den klareste økningen skjer fra dag -1 til dag 0, altså på annonseringsdagen. Gjennomsnittlig unormal avkastning (AAR) på annonseringsdagen er på 1,33 % og standardavviket er på 0,608 % som gir verdien av $\theta_1 = 2,18$. Kritisk t-verdi ved 16 frihetgrader på two-tailed α -verdi= 0,05 er 2,12. Resultatet tyder på at den unormale avkastningen på oppkjøpsdagen isolert sett er signifikant, og at H_0 hypotesen derfor kan forkastes. Goergen og Renneboog (2003) fant i sin studie en unormal avkastning på annonseringsdagen på 0,7 % som var signifikant ved 1 % nivå, og en CAAR på 1,2 % for et 5 dagers vindu.

En positiv unormal avkastning på annonseringsdagen er gjennomgående for de fleste av selskapene i utvalget. SalMar ASA sitt oppkjøp av Bringsvor Laks AS skiller seg markant ut med en unormal avkastning på ca 7 %. Relaterte nyhetsartikler tilskriver kursendringen til oppkjøpet (E24 2011). Det kan dermed hevdes at kursendringen ikke kommer av tilfeldige svingninger. Figur 16 gir et bilde av avkastningen rundt annonseringsdagen (-5,5).



Figur 16 CAAR for hele utvalget (-5,5).

Det er usikkert hvilke begivenhetsvindu som gir best forståelse av i hvilke grad oppkjøpene har en reell innvirkning på aksjekursen. Enkelte studier ser kun på unormal avkastning på annonseringsdagen, men vanligere er det å se på et tre dagers vindu (-1,1). I mitt utvalg er det stor sikkerhet rundt annonseringstidspunktet. Dette øker sannsynligheten for at kursen for den aktuelle intradag reflekterer all informasjon, og dermed fanger opp effekten av nyheten og at kursendringen på annonseringsdagen derfor kan gi verdifull informasjon.

Ettersom oppkjøpene foretas av selskaper i samme næring, kan det være grunn til å tro at oppkjøper innehar informasjon om fremtidig inntjening og potensielle synergier som eksterne aktører ikke innehar. Det vil gjøre oppkjøper bedre posisjonert og kan være et argument for at oppkjøpene tilfører verdi.

Jeg har tidligere i utredningen vist til at det er forbundet stordriftsfordeler med lakseoppdrett. Det kan derfor tenkes at verdien for et større selskap av retten til å drive anlegget er større enn for et lite. Det er derfor ikke utenkelig at prisen som betales for målselskapene er for lav relativt til den tilførte verdien for et større selskap. I så fall vil det være naturlig at det eksisterer synergier og at aksjekursen vil stige som følge av nyheter vedrørende oppkjøp. Som diskutert i del 5 gjennomføres mange av oppkjøpene i perioder der målselskapene er i økonomisk presset situasjon. Dette kan føre til at oppkjøper betaler underpris.

Samtidig hevdes det fra enkelte hold at den store oppkjøpsaktiviteten blant de børsnoterte selskapene er et resultat av press fra eierne om å øke produksjonspotensialet. Dette er særlig

gjeldende i perioder med gode marginer. Hvis dette er tilfellet kan oppkjøpene være motivert av incentiver som ikke er verdifremmende for selskapet på lang tid, men som vil skape et bilde av økt "handlekraft" og derfor drive opp kursen kortsiktig. Dersom aksjonærene tror at ledelsen kan ha slike incentiver kan det bidra til en negativ unormal avkastning rundt annonsering. Det er imidlertid ingen grunn for å hevde at dette er tilfelle.

10.2 De ulike selskapene

CAAR for de fire selskapene varierer i stor grad. Dette er som forventet ettersom antall oppkjøp for hvert selskap ligger på mellom 3-6. Tabell 3 viser at de to selskapene med flest oppkjøp (Lerøy og SalMar) har negativ avkastning over det lengste begivenhetsvinduet. Disse har dermed størst påvirkning på CAAR for hele utvalget, som var på 0,97 %.

Begivenhetsvindu	AAR ($\tau=0$)	CAAR (-1,1)	CAAR (-5,5)	CAAR(-10,10)
Lerøy Seafood ASA	0,132 %	1,807 %	-0,637 %	-0,681 %
SalMar ASA	2,521 %	0,908 %	1,352 %	-1,466 %
Grieg Seafood ASA	-0,085 %	-0,338 %	8,362 %	8,784 %
Cermaq ASA	2,344 %	2,305 %	-3,699 %	0,781 %

Tabell 3 CAAR for de forskjellige selskapene.

Det begrensede utvalget for hvert selskap øker den kritiske t-verdien. Utvalget setter også en begrensning til kredibiliteten til studien av undergruppene, men det tilfører nyttig informasjon om hvordan gruppene påvirker det totale utvalget. Ingen av de fire selskapene oppnår en signifikant unormal avkastning over noen av begivenhetsvinduene og H_0 hypotesen beholdes.

Grieg skiller seg markant fra resten av selskapene med en CAR på 8,8 % og 8,4 % for perioden (-10,10) og (-5,5). Ettersom kritisk t-verdi avhenger av antall observasjoner vil det begrensede utvalget gi en svært høy t-verdi. Absolutt t-verdi for Grieg er 1,74 for 11 dagers begivenhetsvindu. For de ulike vinduene er det tydelig at den positive unormale avkastningen kommer i etterkant av annonseringen. Avkastningen tilskrives i stor grad til to av de tre oppkjøpene som er fortatt av Grieg som er av en relativt liten størrelsesorden der de oppkjøpsrelaterte effektene er usikre, se vedlegg 1. Dette kan tyde på at svingningen ikke er relatert til oppkjøpet, men snarere er av tilfeldig karakter. Grieg har stor påvirkning på den totale CAAR (-10,10), og er avgjørende for at CAAR er positiv. Dette svekker noe av troverdigheten til den positive unormale avkastningen for hele utvalget.

Oppkjøpet av Veststar Holding representerer Lerøy sitt kjøp av Austevoll sin oppdrettsvirksomhet som ble gjennomført ved utstedelse av nye aksjer til Austevoll til en verdi pålydende 1084 millioner. I løpet av begivenhetsvinduet (-10,10) var kumulert unormal avkastning for dette oppkjøpet på 7,85 % og på 1,97 % på annonseringsdagen. Til tross for høy CAR er det ikke signifikant ettersom variansen er høy og $N=1$.

Konsernet SalMar ASA står for en betydelig andel av oppkjøpene. En rekke av oppkjøpene har vært av datterselskaper. I 2010 kjøpte de direkte og indirekte 75,5 % av aksjene i Raumagruppen AS og 100 % av aksjene i Marius Eikremsvik AS fra SalMar Farming AS. I alt står SalMar ASA for 35 % av oppkjøpene i porteføljen. SalMar er det selskapet som har høyest AAR, med 2,5 % på annonseringsdagen. Grunnen for at SalMar ikke gjør det bedre for perioden (-1,1) kommer av negativ unormal avkastning dagen etter annonsering.

Capron og Pistre (2002) argumenterer for at oppkjøper skaper verdi når konkurrenter ikke kan duplikere synergieffekter og kontantstrøm. De hevder at sannsynligheten for synergieffekter for oppkjøper er størst når potensielle fordeler av oppkjøpet relaterer seg til oppkjøpers ressurser. Når det er oppkjøpers unike særtrekk som avgjør gevinsten, vil det redusere faren for budkrig. Ettersom selskapene i oppdrettsnæringen konsentrerer oppkjøpene i områder de allerede har operasjonelle interesser, er det relativt lett å vite hvem som har den største verdifordel ved oppkjøp av ulike lokaliteter. Det reduserer antall potensielle budgivere og faren for budkrig. Dermed reduseres sannsynligheten for at de blir utsatt for "vinnerens forbannelse". Fordelene med å utvide i områder der de allerede har interesser relaterer seg til forenklet integrasjonsprosess og potensielle fordeler ved samlokalisering.

Integrasjonsprosessen trekkes ofte frem som en kritisk faktor for vellykkede oppkjøp. Produksjonsprosessen av matfisk er ganske strømlinjeformet, og produktet er homogent. Det vil være nærliggende å forvente at jo nærmere kjernevirksomheten til bedriften det oppkjøpte selskapet ligger, jo lettere vil integrasjonsprosessen være og synergieffektene vil være høyere. En rekke liknende studier som har tatt for seg fusjoner og oppkjøp i banknæringen, viser til signifikant meravkastning får både oppkjøper og kjøper (Cyobo-Ottoe og Murgia 2000; Venkatesan og Govindarajan 2011). Disse studiene legger også vekt på integrasjonsprosessen som en suksessfaktor.

Andre studier igjen viser til at realterte selskaper ikke er tilstrekkelig for at oppkjøper skal oppleve positive unormal avkastning. De hevder at all synergi, uavhengig av relasjon, blir allokert til målselskapet (Lubatkin 1987; Singh and Montgomery 1987; Barney 1988).

10.3 Utvalget justert for ekstreme verdier

Ettersom utvalget består av få observasjoner, kan de empiriske resultatene bli kraftig påvirket av ett eller to selskaper som skiller seg ut fra gruppen. I enkelte tilfeller opplever oppkjøper "ekstrem" unormal avkastning i løpet av begivenhetsvinduet som får innvirkning på hele utvalget. Dette er tilfellet ved blant annet Lerøy sitt oppkjøp av Hydrotech, der CAR (-10,10) er på -19,84 % og Greig sitt oppkjøp av Northern Salmon der CAR (-10,10) er på 14,86 %.

Jeg har valgt å ta ut til sammen 4 oppkjøp, som representerer de to høyeste og de to laveste kumulative unormale avkastningene for de ulike begivenhetsvinduene. Det vil si at selskapene som utelates endres ved de forskjellige begivenhetsvinduene. Et annet alternativ kunne vært å fjerne de selskapene som har høyest volatilitet og fører til uregelmessigheter i utvalget. Det totale utvalget justert for ekstreme utfall er da 14.

Begivenhetsvindu	AAR ($\tau=0$)	CAAR (-1,1)	CAAR (-5,5)	CAAR(-10,10)
Portefølje	1,171 %	1,193 %	1,823 %	1,496 %
Absolutt T-verdi	1,644	0,983	0,784	0,581
Kritisk T-verdi ($\alpha = 0,05$)	2,160			
Kritisk T-verdi ($\alpha = 0,10$)	1,771			
Kritisk T-verdi ($\alpha = 0,20$)	1,350			

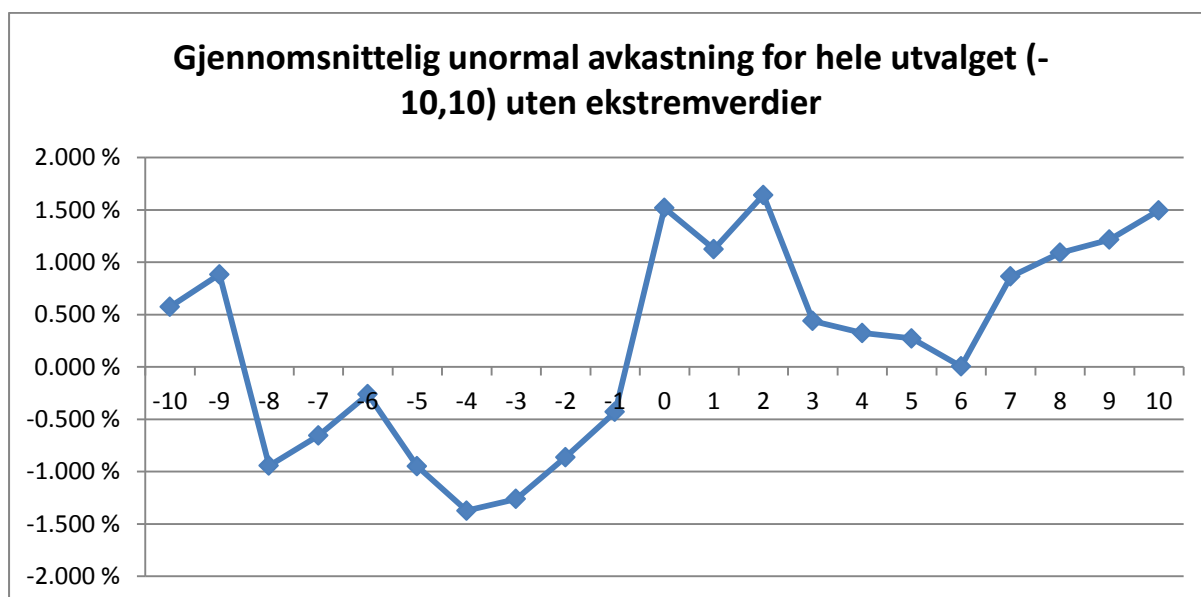
Tabell 4 CAAR uten ekstreme verdier

Ved å fjerne de to beste og verste oppkjøpene gjør det justerte utvalget det bedre enn det totale utvalget ved begivenhetsvinduene (-5,5) og (-10,10), og ved (-1,1) er det noe dårligere. Det kan tyde på at den kumulative unormale avkastningen for de to førstnevnte har en tykkere venstrehale. Variansen går noe ned ved 21 dagers begivenhetsvindu. Til tross for økt CAAR og redusert varians er fortsatt ingen av ingen av de overnevnte begivenhetsvinduene signifikante, og H_0 hypotesen beholdes.

H_0 hypotesen, som ble forkastet for hele utvalget på annonseringsdagen, beholdes når det justeres for ekstreme verdier. Det kommer av at justeringen blant annet fjerner SalMar sitt oppkjøp av Bringsvor Laks AS som hadde en positiv unormal avkastning på ca 7 %. Jeg har tidligere vist til at

dette oppkjøpet ser ut til å være relevant, og det er derfor tvilsomt at å fjerne denne gir et mer robust resultat. Alternativt viser justeringen for (-10,10) at unormal avkastning på annonseringsdagen er på ca 2 %, se figur 17, og signifikant ved 95 % konfidensnivå.

Av figur 17 ser vi at endringene fra figur 15 er minimale til tross for at jeg ser bort fra oppkjøpene med mest ekstreme utslag. Utvalget uten ekstremverdier preges fortsatt av en markant dårligere CAAR i forkant av annonsering, og en nedgang i CAAR 3 dager etter annonsering. Nedgangen i etterkant er noe mer markant for det justerte utvalget. Denne trenden er såpass gjennomgående for oppkjøpene i utvalget at det ikke er mulig å fjerne den uten å ta bort ett betydelig antall av oppkjøpene. Dette tyder på at det opprinnelige resultatet er relativt robust, i og med at fjerning av ekstreme data ikke endrer utfallet i særlig grad.



Figur 17 CAAR for hele utvalget ute ekstremverdier (-10,10)

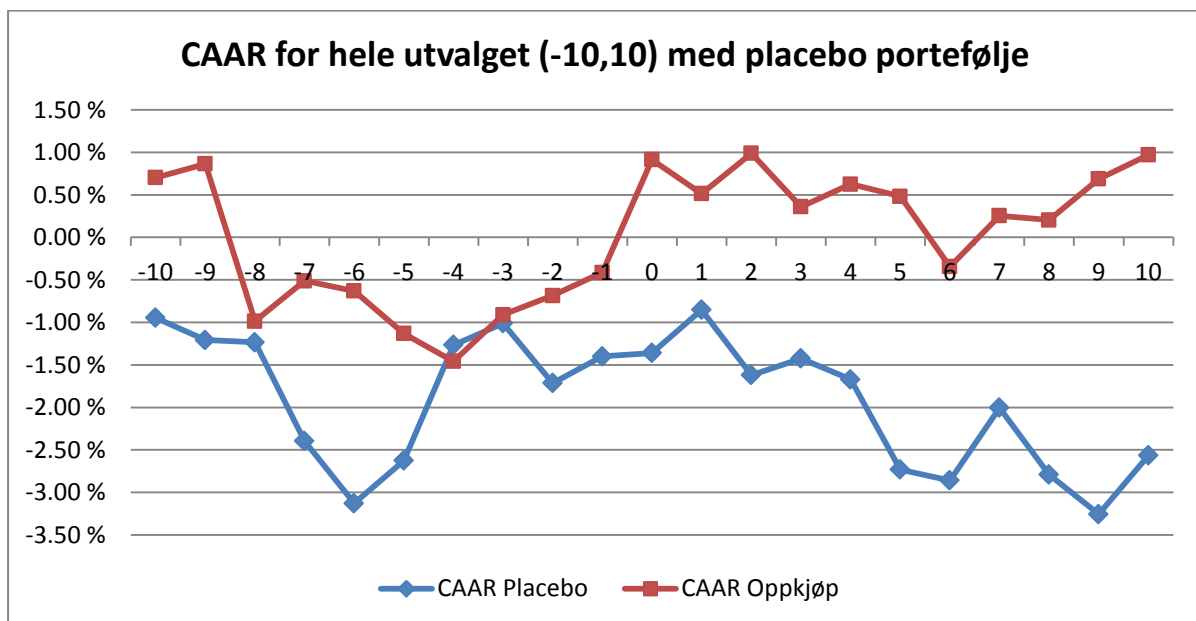
10.4 Placebo-test

For å se om styrken til resultatene i hoveddelen er holdbare har jeg valgt å gjennomføre en "Placebo-test". Ved å benytte den samme fremgangsmåten som tidligere, for perioder der det ikke har skjedd noen oppkjøp, kan jeg se om jeg får tilsvarende resultater. Kriteriet som er satt for utvalget er at periodene er tilfeldig valgt over perioden 2005-2011. Antall perioder som valgt ut for hvert av de 4 selskapene er konsistent med antall oppkjøp de har gjennomført. Det vil si at også for placeboporteføljen gjennomfører SalMar 6 "fiktive oppkjøp". I det utvalget går mot uendelig med

hensyn på observasjoner og tid burde den unormale avkastningen til "placebo gruppen" ligge rundt 0 %. Med en kontrollgruppe på 17 oppkjøp forventes visse fluktuasjoner.

I et effesient marked burde begge porteføljene i forkant av annonsering fluktere tilfeldig rundt 0 %. På annonseringsdagen burde oppkjøpsporteføljen stige og stabilisere seg på et nivå over 0 % dersom vi antar at det eksisterer synergieffekter, mens placeboporteføljen burde fortsette en random walk med forventningsverdi på 0 %.

Det jeg kan forvente å få ut av testen er hvorvidt det også her er mulig å identifisere enkeltdager med signifikant unormal avkastning. Dersom dette er tilfelle, kan økningen rundt annonseringsdagen for oppkjøpsporteføljen være tilfeldig. Videre er det interessant å si noe om den negative unormale avkastningen i forkant og i etterkant av annonsering.



Figur 18 CAAR for hele utvalget med placeboportefølje

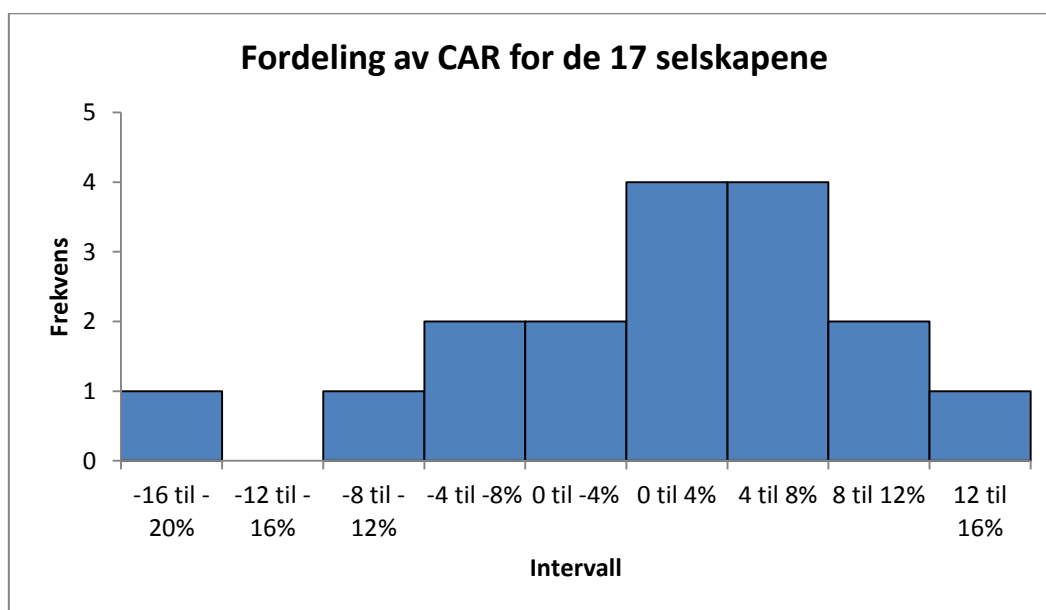
Det mest interessante med figur 18 er at begge porteføljene i gjennomsnitt underpresterer i forkant av annonsering. Der oppkjøpsporteføljen stiger i forkant av annonsering og "stabiliserer" seg på et nivå over 0 % i gjennomsnitt, fortsetter placeboporteføljen nedover. Dette styrker sannsynligheten for at stigningen rundt annonsering kommer av oppkjøpene og ikke av tilfeldige svingninger. Dersom den unormale avkastningen til placeboporteføljen antas å være representativ for alle tilfeldige utvalg, kan det se ut til at oppkjøpsporteføljen relativt sett gjør det markant bedre enn forventet. Det vil si at en ser på den unormale avkastningen i forhold til placeboporteføljen og ikke mot unormal avkastning på 0 %. Dette har en del til felles med å ta ut et potensielt trend komponent,

noe jeg går nærmere inn på i del 10.7. Ettersom periodene i placeboporteføljen er valgt ut tilfeldig, kan den inneholde andre nyheter som kan ha påvirket resultatet.

Samtidig opplever placeboporteføljen en markant stigning fra dag -5 til -4 som er av signifikant karakter ved $\alpha=0,05$. Det ser at altså ut til at tilfeldige svingninger kan slå ut som signifikante. Det tyder på at også AAR på 1,33 % for oppkjøpsporteføljen på annonseringsdagen kan komme av tilfeldige svingninger.

10.5 Teststyrke

T-testen forutsetter at den unormale avkastningen er normalfordelt. Jeg har tidligere i oppgaven nevnt at flere av CAR for oppkjøpene kjennetegnes ved ekstreme utfall, noe som tyder på at fordelingen vil være preget av tykke haler. Kravet om normalfordelt data er en svært streng antagelse når utvalget av data er begrenset. Figur 19 viser at CAR er normalfordelt til en viss grad.



Figur 19 Fordeling av CAAR

Et viktig moment for validiteten til t-testen er styrken. Styrken i en hypostestest blir beskrevet som "the ability to detect the presence of a nonzero abnormal return" (Campbell et al 1997:168). Det vil si evnen til å korrekt forkaste H_0 hypotesen når H_1 er sann. MacKinlay gir et eksempel på en styrke test i begivenhetsstudier, se vedlegg 4. MacKinlay (1997) viser at med et begivenhetsvindu på én dag der $\sigma = 0,02$ med et utvalg på 17 og en tosidig test på 95 % konfidensnivå er sannsynligheten for å oppdage en unormal avkastning på 1 %, 1,5 % og 2 % henholdsvis 54 %, 87 % og 98 %. Styrken til en

begivenhetsstudie øker når antallet dager i begivenhetsvinduet reduseres, når antall selskaper i utvalget øker og når størrelsen på unormal avkastning økes.

Variansen er avgjørende for hvorvidt nullhypotesen forkastes eller ikke. Reduksjonen i varians er betydelig når antall hendelser øker. Reduksjonen er spesielt markant frem til ca 50 hendelser. Jeg beregnet det gjennomsnittlige standardavviket til feilleddene for én enkelt dag til 2,45 %, altså noe høyere enn det MacKinlay benytter i sin styrketest. Ettersom jeg har et høyere dagelig standardavvik enn MacKinlay, kreves det høyere unormal avkastning før jeg kan forkaste H_0 hypotesen for annonseringsdagen. Dette styrker resultatet til t-testen min. Ved å benytte en flerfaktormodell er det mulig at variansen til feilleddene ville blitt redusert, og dermed økt den absolutte t-verdien.

10.6 Kritikk av metode

På grunn av autokorrelasjon er det best å benytte samme observasjonsfrekvens i begivenhetsvinduet som i estimeringsvinduet. Jeg har benyttet daglig data for å estimere markedsmodellen. For å tilpasse variansen til de ulike begivenhetsvinduene benyttes estimatet for én dag multiplisert med lengden på begivenhetsvinduet. Dette er ikke nødvendigvis korrekt da dagelig avkastning ikke alltid aggregerer til f.eks ukentlig avkastning som følge av autokorrelasjon. Det vil si at analysen som benyttes, forutsetter at kovariansen mellom feilleddene over tid er lik null. Ved estimering av beta benyttes vanligvis ukentlige data ettersom daglige kurser inneholder mye støy. Dette er særlig gjeldene for mindre likvide selskaper, og kan ha skapt usikkerhet rundt styrken til de estimerte parametrene.

Antall observasjoner i utvalget er begrenset, og burde ideelt sett utvalget vært større. Empiriske studier som jeg har henvist til tidligere i utredningen benytter ofte minst 100 observasjoner. Dette reduserer sikkerheten rundt resultatene mine. Jo mindre utvalg, jo større er sannsynligheten for at noe annet enn hendelsen påvirker avkastningen. Et større utvalg kunne potensielt økt signifikansen til resultatene og gitt studien økt styrke.

Modellen forutsetter at variansen i begivenhetsvinduet er lik den i estimeringsvinduet. Denne forutsetningen kan underestimere variansen, da denne kan ha en tendens til å øke rundt annonseringen. Hvis dette er tilfelle vil nullhypotesen forkastes for ofte. Videre gjør nylig noterte selskaper det vanligvis dårligere enn markedet generelt (Ritter 1991). Dette kan gi den markedsavkastningen en skjevhet nedover og dermed vil CAR bli drevet opp. Problematikken er

særlig gjeldende for oppkjøp som har skjedd relativt kort etter notering av aksjen, og er aktuell for en rekke av de tidligste oppkjøpene i min portefølje.

Jeg har valgt å benytte en én-faktormodell. Ved å benytte en flerfaktormodell når en kun ser på én næring vil reduksjonene i varians være større enn når en ser på oppkjøp over flere næringer (MacKinlay 1997). Dette kunne muligens styrket resultatene i undersøkelsen noe.

10.7 Alternativ fremgangsmåte: "Difference in Difference"

En svakhet ved fremgangsmåten jeg har benyttet er at den ikke tar hensyn til trender som kan ha drevet opp aksjekursen og dermed påvirket resultatet. Faren er i større grad til stede når alle oppkjøpene er samlet i én næring. Begivenhetsstudien finner unormal avkastning ved å se på differansen mellom estimert forventet avkastning og markedsavkastningen, og sier derfor ikke noe om endringene kan være av systematisk karakter, og ikke begivenhetsrelatert.

For mitt utvalg kan det tenkes at en økning i lakseprisen har gitt skjevhet i utvalget, ved at den har drevet opp aksjekursen. Den unormale avkastning blir da høyere enn det ellers ville vært. Ettersom lakseprisen er den viktigste faktoren for lønnsomheten til selskapene er aksjekursen svært avhengig av endringer og forventninger til endringer i laksepris. Lakseprisen har for eksempel en tendens til å stige før jul i det etterspørselen øker. Dersom markedet oppfatter det slik at et større oppkjøp fører til økt markedsakt er det også naturlig å forvente at lakseprisen vil øke.

Risikoen for at "event studien" også inkluderer en trendkomponent er størst dersom oppkjøpene er samlet i en kort periode. I denne utredningen er oppkjøpene fordelt i tidsperioden 2005-2011. Det er derfor intuitivt å tro at denne effekten vil være minimal.

En populær fremgangsmåte, kjent som DiD ("Difference-in Difference"), benyttes ofte for å isolere en slik trend. Fremgangsmåten bygger i stor grad på arbeidet til Card og Krueger (1994), og benyttes i dag ofte i samfunnsvitenskapelige forsøk. Ved å benytte seg av en kontrollgruppe som ikke har gjennomgått en begivenhet, er det mulig å fjerne trenden som er felles for både kontrollgruppen og for begivenhetsgruppen, slik at den reelle effekten δ av begivenheten er synlig. Dette forutsetter at trenden vil være den samme for begge gruppene når en ser bort fra begivenheten, altså en parallell trend. Det er ingen garanti for at δ ikke inneholder en skjevhet, og blir ofte ansett som en sterk forutsetning (Meyer 1995).

Estimatoren er definert som differansen mellom gjennomsnittet i begivenhetsgruppen før og etter, minus differansen mellom gjennomsnittelig i kontrollgruppen før og etter begivenheten, derav navnet "difference in difference". Der T står for begivenhetsgruppe og C for kontrollgruppe, 1 og 0 symboliserer post og pre begivenhet. Notasjonen bygger på Albouy (2011).

$$\hat{\delta}_{DD} = \bar{Y}_1^T - \bar{Y}_0^T - (\bar{Y}_1^C - \bar{Y}_0^C) = \delta$$

Estimatoren til differansen mellom avkastning før og etter annonsering for annonseringsgruppen, $E(\hat{\delta}_1) = \bar{Y}_1^T - \bar{Y}_0^T = \delta + \gamma$, kan sees på som en tilnærmingen til den fremgangsmåten jeg har benyttet. Forskjellen er at jeg ikke ser på endring i gjennomsnittet før og etter begivenheten, men ser på den kumulerte endringen over hele perioden. Problemet er at dette uttrykket fanger opp både den virkelige effekten av begivenheten δ og trendeffekten γ . Så lenge $\gamma \neq 0$ vil estimatoren ha en skjevhet. Denne fremgangsmåten ville vist at den gjennomsnittlige avkastningen ville vært høyere etter begivenheten enn før dersom jeg hadde tatt utgangspunkt i mine estimerte data, se figur 15.

Jeg har valgt og ikke å gå nærmere inn på denne fremgangsmåten ettersom den oftest benyttes for å identifisere effekten av eksogene sjokk på ulike variable. Videre setter disponibel tid en begrensning.

10.8 Videre forskning

En interessant utvidelse av oppgaven ville vært å se på de operasjonelle virkningene av oppkjøpene ved å sammenligne ulike nøkkeltall for selskapet før og etter oppkjøp. Der jeg kun ser på i hvilke grad aksjonærene oppfatter oppkjøpet som strategisk klokt, vil dette gi et bilde av den langsiktige tillagte verdien. Det er naturlig å forutsette at investorene ikke har fullstendig informasjon om hvordan oppkjøpet vil påvirke det kjøpende selskap, og at unormal avkastning rundt annonseringen ikke gir et bilde av den reelle langsiktige verditilførselen. En operasjonell tilnærming kunne gitt et bedre bilde av i hvilken grad oppkjøpene faktisk tilfører verdi til det kjøpende selskapet.

I en del tilfeller har de oppkjøpte enhetene fortsatt å eksistere som underavdelinger av morselskapet. Da Lerøy kjøpte opp Hydrotech ble selskapet integrert under navnet Lerøy Hydrotech AS. Dette kan gi et godt utgangspunkt for å se på de operasjonelle endringene, og har en del til felles med å se på om det eksisterer stordriftsfordeler i næringen, som er sett på tidligere av blant annet Salvanes (1989).

Til ettertanke -samfunnets verdi av konsolidering

Etterspørselen og tilbudet etter laks har variert sterkt og dermed har også lakseprisen vært svært volatil. Til tross for en stadig mer konsolidert næring er det ikke noe som tyder på at utstrakt grad av markedsrett eksisterer. Sluttbruker av produktet blir derfor i liten grad påvirket av konsolideringen. For de mindre aktørene i næringen har konsolideringen derimot hatt konsekvenser. Pan Fish kjøpte opp en rekke selskaper på starten av 2000-tallet. På dette tidspunktet var selskapet børsnotert, og konsesjonene ble derfor i utstrakt grad betalt med aksjer. Aksjene falt dramatisk som følge av de dårlige årene på starten av millenniet, og verdien lokalsamfunnet hadde fått i aksjer sank betydelig. Som vist tidligere ser det ut til at næringen har tatt lærdom at dette da de fleste oppkjøp i dag skjer ved kontant betaling. For lokalsamfunnet burde eierskap være av mindre betydning så lenge de nye eierne viderefører aktiviteten. Faren relaterer seg til blant annet redusert kulturarv ved et for sentralisert eierskap.

11. Konklusjon

Jeg kommer frem til at en tidvis krevende markedsituasjon i oppdrettsnæringen har vært avgjørende for oppkjøpsaktiviteten. Særlig reguleringsendringen i 1991, som åpnet for majoritetsinteresser i flere enn ett anlegg, i kombinasjon med mange konkurser, bidro til økt horisontal og vertikal integrasjon i første halvdel av 90-tallet. Oppkjøpene er foretatt av allerede eksisterende aktører i næringen, som har hatt ønske om å øke produksjonspotensialet.

Gjennomgående har konsolideringen fulgt perioder med krevende økonomiske forhold. I 2002 og 2003 falt lakseprisen grunnet overproduksjon. Tilpasning av produksjon har vist seg å være meget krevende ettersom produksjonssyklusen er lang. Tendensen er at aktørene i gode tider øker produksjonen til et nivå som ikke står i stil til etterspørselen. Når produksjonsøkningen i tillegg har sammenfalt med økonomiske nedgangstider, har det forverret situasjonene ytterligere.

I perioder med lave marginer og begrenset kapitaltilgang, som på slutten av 80-tallet og begynnelsen av 90-tallet, har de minste aktørene vært ekstra utsatt for oppkjøp. Store aktører med bedre tilgang til kapitalmarkedet benyttet anledningen til å kjøpe opp selskaper i pressede situasjoner. Særlig i Nord-Norge har det vært krevende å reise lokal kapital i vanskelige tider, og kan forklare hvorfor

næringen er mer integrert her. Midt-Norge er også svært integrert. Dette skyldes blant annet svært gunstige naturgitte forhold for lakseoppdrett, i kombinasjon med aktører som har vært villig til å selge. Sammenlignet er Vestlandet den regionen med flest enkeltstående aktører. Det kan skyldes at regionen har lange tradisjoner som skaper aversjon mot å selge, og bedre tilgang på kapital.

Integreringen har vært av både horisontal og vertikal karakter. Blant aktørene i næringen har troen på stordriftsfordeler og risikoallokering motivert til horisontal integrasjon. Supermarkedenes inntreden har motivert til å integrere både horisontalt og vertikalt. På starten av 1990 tallet var det hovedsakelig horisontale oppkjøp, fordi det kreves et visst volum før det er rasjonelt å integrere vertikalt. Settefiskproduksjonen var det første som ble integrert vertikalt. Etter hvert som supermarkedene har fått økt makt har de største aktørene tatt seg av stadig flere ledd, fra eggproduksjon til salg.

Videre undersøker jeg om det oppstår synergieffekter ved oppkjøp i oppdrettsnæringen. Jeg ser på 17 gjennomførte oppkjøp der samtlige målselskaper er unoterte selskaper. Funnene tyder på at det ikke er noen signifikant unormal avkastning for utvalget ved 5, 11 og 21 dagers begivenhetsvindu. For annonseringsdagen fant jeg en positiv AAR på 1,33 % som var signifikant ved 95 % konfidensintervall. Dette kan tyde på at det eksisterer synergieffekter for det kjøpende selskap. Resultatene for de ulike vinduer er konsistent med liknende studier.

En forklaring på hvorfor det eksisterer synergieffekter kan være at målselskapene er nært relatert. Dessuten fokuserer oppkjøperne på selskaper som har lokaliteter i nærheten av sine egne når de ser etter potensielle oppkjøpskandidater. Dersom relasjon og beliggenhet fører til at integrasjonsprosessen går lettere er potensialet for synergieffekter større.

Placeboporteføljen oppnådde gjennomgående lavere unormal avkastning enn oppkjøpsporteføljen. Dette var særlig tydelig i etterkant av annonseringen, og kan tyde på at den reelle effekten av oppkjøpet er større enn resultatene i del 10.1, dersom placeboporteføljen kan sees på som representativ for den "normale" unormale avkastningen. Videre er det interessant at placeboporteføljen også oppnår en enkelt dag med signifikant avkastning. Det kan tyde på at også AAR på annonseringsdagen for oppkjøpsporteføljen kan komme av tilfeldige svingninger.

Avslutningsvis er det viktig å bemerke at det ligger en rekke forutsetninger bak markedsmodellen som skal være oppfylt for optimal styre til resultat. Utvalget mitt oppfylder blant annet ikke kravet til

normalfordelt CAR. Videre skaper det begrensede utvalget fort ubalanse ved at enkelthendelser kan få for stor betydning.

Litteraturliste:

Aarset, Bernt (2002). "Klynger eller konsern: Eierstruktur, lokalisering og ringvirkninger i et regionalt havbruk". *SNF-rapport* No. 07/02.

Albouy, David (2011). "Program Evaluation and the Difference in Difference Estimator". *Economics* 131, Section Notes. http://emlab.berkeley.edu/users/webfac/saez/e131_s04/diff.pdf

Andersen, Elisabeth Kirkeng (2011) "Lakse-influensa" 21/10/2005
<http://www.forskning.no/artikler/2005/november/1132134361.05> (17/10/2011)

Andrade, Gregorog Erik Stafford (1999). "Investigating the Economic Role of mergers". *Working paper*, Harvard. <http://www.hbs.edu/research/facpubs/workingpapers/papers2/9900/00-006.pdf>

Andrade, G., Mitchell, M., Stafford, E., (2001). "New evidence and perspectives on mergers". *Journal of Economic Perspectives* 15, 103–120.

Asche, Frank prtelefon 01/10-2011 kl 13:30-14:00

Asche, Frank (2011). "Hva blir lakseprisen i 2011 og 2012" 04/04/2011
<http://www.seafood.no/binary?id=138727> (21/10/2011).

Asche, Frank og Trond Bjørndal (2011). *The Economics of Salmon Aquaculture*. Wiley-Blackwell 2th ed.

Bakke, Ottar pr telefon. Daglig leder Ballangen Sjøfarm.

BCG (2011). "Riding the next wave in M&A: Where are the opportunities to Create Value?". Roos, Alexander og Jens Kangelbach <http://www.bcg.com/documents/file78141.pdf> (09/09/2011)

BCG (2007). "The Brave New World of M&A: How to Create Value from Mergers and Aquisitions". Alexander Roos, Jeff Gell, Kees Cools, Jens Kangelbach <http://www.bcg.com/documents/file15069.pdf> (13/11/2011)

Benninga, Simon (2008). *Financial Modeling*. 3.ed, The MIT Press.

Berge, D. M og Ove Bjarnar (1998). "Norsk Fiskeoppdretts Regionale Industrialisering". *Møreforskning Molde* rapport No 9806, desember 1998.

Berge, D. M (2001). "Samfunn, entreprenørskap og kunnskapsspredning i norsk fiskeoppdrett på 1970-tallet: Innovasjonspolitik, kunnskapsflyt og regional utvikling. *Trondheim, Tapir Akademiske forlag*.

Berge, D. M (2001b). "Dansen rundt gullfisken- Næringspolitikk og statlig regulering i norsk fiskeoppdrett 1970-1997". *Møreforskning*.

Bhagwati, Jagdish (1982). "Directly Unproductive Profit-Seeking (DUP) Activities". *Journal of Political Economy* 90, (October), pp. 988-1002

- Binder, J. J. (1985). "On the use of the multivariate regression model in event studies". *Journal of Accounting Research*, 23, 370–383.
- Bjørkum v/ Fiskeridepartementet (2011). Korrespondanse per mail.
- Bjørndal, Trond og Harald Aaker (2006). Konesjoner og konesjonsverdi i norsk oppdrettsnæring. *SNF-rapport*, 39/06.
- Bodie, Zvi., Alex Kane og Alan J. Marcus (2009). *Investments*. McGraw Hill 8th ed.
- Boye, Knut og Christine B. Meyer (2008). *Fusjoner og oppkjøp*. 1.utg Cappelen.
- Brown, S.J., and J.B. Warner (1980). "Measuring security price performance". *Journal of Financial Economics* 8, September 1980, pp. 205-258.
- Brown, S.J., and J.B. Warner (1985). "Using daily stock returns: The case of event studies". *Journal of Financial Economics* 14, March 1985, pp. 3-31.
- Campbell, J.Y, Andrew W. Lo and A. Craig MacKinlay (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton University Press; Princeton, New Jersey.
- Capron, Laurence og Nathalie Pistre (2002). "When do Acquirers Earn Abnormal Returns?". *Strategic Management Journal*, 23, 781-797.
- Card, David og Alan B. Krueger (1994). "Minimum Wages and Employment: A Case study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania". *American Economic Review*, September 1994, 84(4), pp 772-793.
- Coase, R (1937). "The nature of firms". *Economica* 4, 386-405.
- Cybo-Ottone, Alberto and Maurizio Murgia (2000): "Mergers and shareholder wealth in European banking". *Journal of Banking and Finance*, Vol. 24, Issue 6, p. 831-859
- Damodaran, Aswath (1999). "Estimating Risk Parameters" *Stern School of Business* <http://www.ba.metu.edu.tr/~adil/ba4829/Damodaran-beta.pdf> (21/10/2011).
- Damodaran, Aswath (2002). *Investment Valuation*. 2th ed Wiley.
- DN (2010). "Alf Helge Aarskog- Ny Marine Harvest sjef" 30/03/2010 <http://www.dn.no/forsiden/borsMarked/article1869596.ece> (03/10/2011).
- E24 (2011) "SalMar kjøper seg større" 14/03/2011 <http://e24.no/boers-og-finans/salmar-kjoeper-seg-stoerre/20034437> (11/11/2011).
- Eckbo, Espen B. (1983). "Horizontal Mergers, Collusion and Stockholder Wealth". *Journal of Financial Economics* 11, no 1, p 241-273.
- Eckbo, B. E. og P. B. Solibakke (1991). "Bedriftsoppkjøp og internasjonalisering: Norge og Europa i 1980-årene". *Beta, Tidsskrift for bedriftsøkonomi*, 5: 1-30.
- Eckbo, B. Espen, and Karin S. Thorburn (2000). "Gains to Bidder Firms Revisited: Domestic and Foreign Acquisitions in Canada". *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 35 (1), 1-25.

- Eksportutvalget for fisk (2010). "Eksportrekord for norsk sjømat på 44,7 mrd" 05/01/2010
<http://www.seafood.no/Forside/Nyheter/Vis+artikkel?key=59146>(15/09/2011).
- Eksportutvalget for fisk (2010b). "Global produksjon av laks –Hva skjer i Chile?" Jan Trollvik
<http://www.seafood.no/binary?id=126651> (20/10/2011).
- Fama, Eugene F. (1970). "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work". *Journal of Finance*.
- Fama, E.F, Lawrence Fisher, Micheal Fisher og Richard Roll. "The Adjustment of stock Prices to New Information". *International Economic Report*, Feb 1969, Vol 10. No 1.
- Ferguson, Stuart (2003). *Financial analysis of M&A integration*. 1thed McGraw-Hill.
- Fiskeridirektoratet (2009). "Lønnsomhetsundersøkelse for Matfiskproduksjon Laks og Ørret".
- Fiskeridirektoratet (2011) "Fiskeridirektoratets statistikkbank"
<http://www.fiskeridir.no/fiskeridirektoratets-statistikkbank>.
- Fligstein, Neil (1990). The Transformation of Corporate Control. *Harvard University Press* 1990,p.92
- FTC (1977). "Statistical Report on Mergers and Acquisitions". Federal Trade Commission, Washington D.C, 1977.
- Fuller, Netter and Stegemoller (2002). "What do returns to acquiring firms tell us? Evidence from firms that make many acquisitions". *Journal of Finance* 57, 1763–1793.
- Gaughan, Patrick A. (2007). *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*. 4th ed. Wiley.
- Georgen, Marc og Luc Renneboog (2003). "Shareholder Wealth Effect of European domestic and cross-border takeover bids". *Working paper* No. 8/2003.
- Gullestad utvalget (2011). "Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen- areal til begjær." Eksportutvalget utnevnt av fiskeri-og kystdepartementet. Oslo 4 feb 2011.
- Hansen, R.G og John Lott (1996). "Externalities and corporate objectives in a world with diversified shareholders/consumers". *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 31, 43-68.
- Harford, Jarred (1999). "Corporate Cash Reserves and Acquisitions". *Journal of Finance*, des 1999, pp.1969-97.
- Harford, Jarred (2004). "What drives merger waves". *Forthcoming Journal of Finance Economics*, May, 2004
- Harris Robert S. og David Ravenscraft (1991). "The Role of Acquisitions in Foreign Direct Investment:Evidence from the U.S Stock Market". *Journal of Finance* 46, 1991.
- Hinkel, Robert og Alan Kraus (1988). "Measuring Event Impacts in Thinly Traded Stocks". *Journal of finance and quantitative analysis*, Vol 23, No 1, Mars 1988.
<http://www.jstor.org/stable/pdfplus/2331025.pdf?acceptTC=true>
- Hjelt, Knut A. (2011). Fiskeri -og havbruksnæringes landsforening.

- Hugin online (2003). "SpareBank 1 Midt-Norge - Vedrørende utlånsengasjement til Midnor Gruppen" 12.06.03 (http://cws.huginonline.com/S/144/PR/200306/907478_1_2.html) (11/10/2011).
- Ismail, Ahmad (2008). "Which acquirers Gain more, Single or Multiple? Recent Evidence From the USA Market". *Global Finance Journal* 29, s.72-84.
- Jensen, Michael C. (1993). "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems". *The Journal of Finance*, (July, 1993).
- Jørgensen, Leif Peder pr telefon (2011). 1 kandidat Senterpartiet Skjervøy kommune 2011.
- Kalvøy, Ola og Ragnar Tveterås (2006). "Den integrerte oppdrettsnæringen". *Økonomisk forum* nr. 5
- Kontali Analyse (2010). "The Salmon Farming Industry in Norway 2010" *Årlig rapport*.
- Krivin, Dmitry, Robert Patton, Erica Rose og David Tabak (2003). "Determination of the appropriate event window length in individual stock event studies". *National Economic Research Associates*, 4 Nov, 2003.
- Kumar, K.B, Raghuram G. Rajan og Luigi Zingales (1999). "What Determines Firm Size". *National Bureau of Economic Research*, Working paper 7208.
- Kumbhakar S.C. og R. Tveterås (2003). "Risk Preferences, Production Risk and Firm Heterogeneity". *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 105, No. 2, pp. 275-293.
- Kummer, Kristopher (2006). "Mergers and Aquisitions in the pharmaceutical industry in South America: Activity and strategy Intentions". *The institute for Business and Finance Research*.
- Kyst-Norge (2009). "Åkeren kan og være blå-Tid for handel" <http://kyst-norge.no/default-css.asp?k=2909&id=13892&aid=6552> 28/10/2011.
- Kyst-Norge (2009b). "Åkeren kan og være blå – Skifteretten neste"? <http://kyst-norge.no/default-css.asp?k=2909&id=13892&aid=6550&act=print> 06/09/2010.
- Laksefakta (2011). "Nøkkelinformasjon ". 17/03/2011 <http://laksefakta.no/nokkelinfo.html> (10/09/2011)
- Lakseinfluensa (2005). "Lakse-influensa" 21/11/2005. <http://www.forskning.no/artikler/2005/november/1132134361.05> (02/10/2011)
- Larcher, David F, Lawrence A Gordon og George E. Pinches (1980). "Testing for market efficiency: A Comparison of the cumulative average residual methodology and intervention analysis". *Journal of finance and quantitative analysis*, Volume XV, No 2, June 1980.
- Lichtenberg, Frank og Donald Siegel (1987). "Productivity and Changes in Ownership of Manufacturing Plants". *Brookings Papers on Economic Activity*, 3, 1987.
- Lorentzen, Torbjørn (2006). "Lakseavtalen mellom Norge og EU 1997-2002: En samfunnsøkonomisk analyse". *SNF rapport* nr 14/06.
- Mackinlay, C.A (1997). "Event Studies in Economics and Finance". *Journal of Economic Literature*, Vol 25, mars 1997, pp.13-39.
- Marine Harvest Årsrapport (2010). <http://hugin.info/209/R/1532130/466486.pdf> (26/10/2011)

- Marine Harvest (2010b). "Sustainable Seafood – The Marine Harvest Way"
- Meyer, B. D. (1995). "Natural and Quasi-Experiments in Economics". *Journal of Business & Economic Statistics*, 13,151–161.
- Moeller, S.B, F.P, Schlingemann, and R.M, Stulz (2003). "Do shareholders of acquiring firms gain from acquisitions?". *National Bureau of Economic Research*, Working Paper 9523.
- Myers, Stewart C (1977). "Determinants of Corporate Borrowing". *Journal of Financial Economics*, 5, 147-75.
- NF (2002). Norsk fiskeoppdrett nr. 6, 2002
- NHH (2011). "Databaser ". <http://www.nhh.no/no/biblioteket/bibliotekdatabaser.aspx>
- Nordea Markets (2011). 17/08/2011"Konsolidering i produksjon og foredling- hvor går vi?" <http://www.seafood.no/binary?id=140661> (19/09/2011).
- Nore, Arne (2003). "Nore tror på oppdrettskonsolidering" 04/06/2003 <http://www.dn.no/arkiv/article27164.ece> (11/10/2011).
- Norsk Fiskeoppdrett (2002). "Økonominytt", Nr7 april 2002.
- Norsk Fiskeoppdrett (2002b). "Større og større færre og færre" Nr. 9 mai 2002.
- NOU 1992:36 "Krisa i oppdrettsnæringa" *Norges offentlige utredninger*, Oslo 1992.
- NOU 2008:5. "Retten til å fiske i havet utenfor finnmark" *Norges offentlige utredninger*, Oslo 2008.
- Oslo Børs 2011. "OSEAX" http://oslobors.no/markedsaktivitet/stockIndexOverview?newt_ticker=OSEAX
- Porter, M.E. (1980). *Competitive Strategy*. Free Press, New York.
- Porter, M.E. (1985) *Competitive Advantage*. Free Press, New York.
- Rajan, R. og L. Zingales (1998): "Financial Dependence and Growth". *American Economic Review* 88, 559-586.
- Reed, S.F og Alexandra Reed Lajoux (2007). *The Art of M&A: A Merger/Acquisition/Buyout Guide*. 4th ed. McGraw-Hill.
- Ritter Jay R (1991). "The long-run performance of initial public offerings". *The Journal of Finance* XLVI, No 1, Mars 1991.
- Rose, Nancy L. og Paul L. Joskow (1988). "The Diffusion of New Technologies: Evidence From the Electric Utility Industry" *NBER Working Papers* 2676, National Bureau of Economic Research.
- Salmar (2011). "Om Salmar ASA" <http://www.salmar.no/About-SalMar> (5/12/2011)
- Salvanes, K.G (1989). "The Structure of the Norwegian Fish Farming Industry": An Empirical Analysis of Economies of Scale and Substitution Possibilities". *Marine Resource Economics*.
- Salvanes, K.G (1992). "Public Regulation and Production Factor Misallocation. A Restricted Cost Function Approach for the Norwegian Agriculture Industry". *Marine Resource Economics*.

- Salvanes, K.G. et.al (1999). "Testing for market power using a dynamic oligopoly model". *International Journal of Industrial Organization*, Elsevier, vol. 17(2), pages 147-177, February.
- Shahrur, Husayn (2005). "Industry structure and horizontal takeovers: Analysis of Wealth Effect on Rivals, Suppliers and Corporate Customers". *Journal of Financial Economics* 76, p. 61-98.
- Skjeret, Frode og Lars Sjørgard (2002). "Fusjoner og oppkjøp -Er det lønnsomt?". *SNF Rapport* No.29/2002.
- SSB (1999). "Bankrisen" 18/06/1999 <http://www.ssb.no/aar2000/art-1999-11-10-01.html> (16/10/2011).
- Stavanes, Odd (2003). "Nordea ønsker konsolidering" 08/09/2003 [http://stocklink.no/Article.aspx?id=37596\(12/10/2011\)](http://stocklink.no/Article.aspx?id=37596(12/10/2011)).
- Sunnmørsposten (2010). "Gir opp oppdrett" 22/10/2010 <http://www.smp.no/nyheter/article276175.ece> (12/11/2011).
- Sørensen, Wiktor (2003). "Lakseoppdrett i Krise" <http://www.norut.no/tromso/Norut-Tromsoe/Publikasjoner/Kronikker/Lakseoppdrett-i-krise> (25/10/2011).
- Sjørgard,Lars (2000). "Makt- og demokratiutredningens rapportserie". Rapport 24, desember 2000.
- Thaler, Richard H. (1988). "The Winner`s Curse": *The Journal of Economic Perspectives*, Vol.2 No.1, pp 192-202.
- Tveterås, Ragnar, Frank Asche og Elin H. Sissener (2002). "Konkurransesevne i norsk sjømatindustri-Klynger og verdikjeder". *SNF Rapport* No. 32/02.
- Tveterås (2003). "Konsekvensar av nye kundekrav og teknologiar for næringsstrukturen i sjømatnæringa". *Økonomisk perspektiv på sjømatnæringa*, fagboksforlaget Bergen s 49-72.
- Tveterås, Ragnar (2004). "Organisering av verdikjeder for oppdrettsfisk". *SNF Rapport* No. 03/04.
- Tveterås, Ragnar og Ola Kvaløy (2004). "Vertical coordination in the salmon supply chain". *SNF Rapport* nr. 07/04.
- Vartdal, Rune (2011). "Furunkulosen var det verste" 24/01/2011 <http://www.skretting.com/internet/SkrettingNorway/webInternet.nsf/wprId/FEA0405ED2AC4518C125782200555E6B!OpenDocument> (22/09/2011)
- Venkatesan, S og K Govindarajan (2011). "Acquisition Activities in Public Sector Banks in India and its Impact on shareholders Wealth". *International Research Journal of Finance and Economics*, issue 67 2011.
- World Bank (2011). "Data". <http://data.worldbank.org/country/norway>.

VEDLEGG:**Vedlegg 1: Utvalg og karakteristika**

Navn	Annonsering	Pris	Lokalitet
SALMAR ASA	17.06.2011		
Villa Miljølaks AS	17.06.2011	114 millioner (K)	Møre og Romsdal
SALMAR ASA	14.03.2011		
Bringsvor Laks	14.03.2011	230 millioner (K)	Møre og Romsdal
SALMAR ASA	14.02.2011		
Krifo Havbruk AS	14.02.2011	22 millioner (K)	Sør-Trøndelag
SALMAR ASA	21.10.2010		
Stettefisk AS	21.10.2010	110 millioner (K)	Møre og Romsdal
SALMAR ASA	08.07.2010		
Raumagruppen AS	08.07.2010	316 millioner (K)	Møre og Romsdal
SALMAR ASA	30.10.2009		
Volstad Seafood AS	30.10.2009	8 millioner* (K)	Sør-Trøndelag
LERØY SEAFOOD GROUP ASA	28.09.2010		
Sjøtroll Havbruk AS	28.09.2010	540 millioner (K+A)	Hordaland
LERØY SEAFOOD GROUP ASA	26.02.2007		
Veststar Holding AS (Lerøy Vest)	26.02.2007	1084 millioner (A)	Hordaland
LERØY SEAFOOD GROUP ASA	21.08.2006		
Hydrotech	21.08.2006	633 millioner (K)	Møre og Romsdal
LERØY SEAFOOD GROUP ASA	24.04.2006		
FOSSEN AS	24.04.2006	300 millioner* (K)	Hordaland
LERØY SEAFOOD GROUP ASA	21.06.2005		
Aurora Salmon AS	21.06.2005	140 millioner (K+A)	Troms
GRIEG SEAFOOD ASA	26.04.2011		
Salmon Farms og G Duncan (UK)	26.04.2011	19,5 millioner (K)	Shetland
GRIEG SEAFOOD ASA	24.01.2011		
Erfjord Stamfisk AS	24.01.2011	70 millioner* (?)	Rogaland
GRIEG SEAFOOD ASA	16.04.2010		
Northern Agriculture (UK)	16.04.2010	16,4 millioner (K)	Shetland
CERMAQ ASA	29.10.2007		
Arctic Seafood	29.10.2007	230 millioner (K)	Troms
CERMAQ ASA	21.12.2006		
Polarlaks AS/Hammerfest Lakselakteri	21.12.2006	100 millioner* (K)	Finnmark og Nordland
CERMAQ ASA	26.10.2006		
Langfjordlaks AS	26.10.2006	100 millioner (?)	Finnmark

*Kjøpssum er ikke alltid oppgitt til reell kostnad for det kjøpende selskap, f.eks oppgir de ikke overdragelse av gjeld som en del av kjøps-summen. Jeg har justert for dette i de tilfeller der denne informasjonene har vært tilgjengelig. Dermed er det usikkerhet rundt noen av summene.

Vedlegg 2: Estimerte parametre

Navn	Annonsering	Beta	Alfa	Sigma
SALMAR ASA Villa Miljølaks AS	17.06.2011 17.06.2011	0,6977	0,0005279	0,030932
SALMAR ASA Bringsvor Laks	14.03.2011 14.03.2011	0,9048	0,0002367	0,030932
SALMAR ASA Kriko Havbruk AS	14.02.2011 14.02.2011	0,9360	0,0001998	0,027839
SALMAR ASA Stettefisk AS	21.10.2010 21.10.2010	0,7656	0,0003031	0,028952
SALMAR ASA Raumagruppen AS	08.07.2010 08.07.2010	0,6775	0,0005279	0,030932
SALMAR ASA Volstad Seafood AS	30.10.2009 30.10.2009	0,1300	0,0002367	0,027612
LERØY SEAFOOD GROUP ASA Sjøtroll Havbruk AS	28.09.2010 28.09.2010	0,7762	0,0014559	0,022561
LERØY SEAFOOD GROUP ASA Veststar Holding AS (Lerøy Vest)	26.02.2007 26.02.2007	0,8477	-0,0001640	0,020338
LERØY SEAFOOD GROUP ASA Hydrotech	21.08.2006 21.08.2006	0,8374	0,0034370	0,016318
LERØY SEAFOOD GROUP ASA FOSSEN AS	24.04.2006 24.04.2006	0,5460	0,0000834	0,016318
LERØY SEAFOOD GROUP ASA Aurora Salmon AS	21.06.2005 21.06.2005	0,4221	0,0000834	0,016318
GRIEG SEAFOOD ASA Salmon Farms og G Duncan (UK)	26.04.2011 26.04.2011	0,6796	-0,0000489	0,021857
GRIEG SEAFOOD ASA Erfjord Stamfisk AS	24.01.2011 24.01.2011	0,7430	0,0008900	0,023763
GRIEG SEAFOOD ASA Northern Agriculture (UK)	16.04.2010 16.04.2010	0,1843	0,0001579	0,021857
CERMAQ ASA Arctic Seafood	29.10.2007 29.10.2007	0,8670	0,0000800	0,020860
CERMAQ ASA Polarlaks AS/Hammerfest Lakselakteri	21.12.2006 21.12.2006	0,8660	0,0008500	0,023576
CERMAQ ASA Langfjordlaks AS	26.10.2006 26.10.2006	0,8610	0,0012400	0,024300

Vedlegg 3: CAAR for de 4 selskapene

Eventvindu	CAAR				
	Hele utvalget	Salmar ASA	Lerøy Seafood ASA	Cermaq ASA	Greig Seafood ASA
-10	0,70185 %	1,24193 %	0,74510 %	1,03930 %	-0,78783 %
-9	0,86493 %	2,29438 %	-0,03648 %	0,94667 %	-0,57337 %
-8	-0,98647 %	-0,84064 %	-0,96393 %	-0,07774 %	-2,22442 %
-7	-0,51244 %	-0,09122 %	-1,06660 %	0,77600 %	-1,71974 %
-6	-0,63067 %	-0,32160 %	-1,35287 %	0,21912 %	-0,89493 %
-5	-1,13106 %	-1,36193 %	-1,50548 %	-1,29248 %	0,11612 %
-4	-1,45779 %	-1,82515 %	-1,05779 %	-1,96644 %	-0,88109 %
-3	-0,91096 %	-1,98145 %	-0,35041 %	-2,20322 %	1,58801 %
-2	-0,68459 %	-1,33776 %	0,28280 %	-2,61355 %	0,93841 %
-1	-0,41338 %	-1,44590 %	1,60741 %	-3,16909 %	1,03943 %
0	0,91405 %	1,07535 %	1,73968 %	-0,82503 %	0,95448 %
1	0,51463 %	-0,42936 %	2,09024 %	-0,30888 %	0,60012 %
2	0,98885 %	0,93052 %	1,12782 %	-0,68396 %	2,54666 %
3	0,35910 %	-1,24105 %	1,41233 %	-0,91549 %	3,07859 %
4	0,62456 %	0,33251 %	-0,11626 %	-2,64336 %	5,71129 %
5	0,48235 %	1,03064 %	-1,98939 %	-3,47979 %	7,46749 %
6	-0,34401 %	-0,42246 %	-2,80970 %	-3,33657 %	6,91497 %
7	0,25369 %	-0,71963 %	-1,31085 %	-1,89835 %	6,95992 %
8	0,20339 %	-1,15484 %	-0,63836 %	-1,64155 %	6,16771 %
9	0,68753 %	-1,08346 %	-0,93732 %	-1,20015 %	8,82529 %
10	0,97027 %	-1,46591 %	-0,68071 %	0,78062 %	8,78392 %

Vedlegg 4: MacKinlay Power test

TABLE 2

Sample Size	Abnormal Return				Abnormal Return			
	.005	.010	.015	.020	.005	.010	.015	.020
	$\sigma = 0.02$				$\sigma = 0.04$			
1	0.06	0.08	0.12	0.17	0.05	0.06	0.07	0.08
2	0.06	0.11	0.19	0.29	0.05	0.06	0.08	0.11
3	0.07	0.14	0.25	0.41	0.06	0.07	0.10	0.14
4	0.08	0.17	0.32	0.52	0.06	0.08	0.12	0.17
5	0.09	0.20	0.39	0.61	0.06	0.09	0.13	0.20
6	0.09	0.23	0.45	0.69	0.06	0.09	0.15	0.23
7	0.10	0.26	0.51	0.75	0.06	0.10	0.17	0.26
8	0.11	0.29	0.56	0.81	0.06	0.11	0.19	0.29
9	0.12	0.32	0.61	0.85	0.07	0.12	0.20	0.32
10	0.12	0.35	0.66	0.89	0.07	0.12	0.22	0.35
11	0.13	0.38	0.70	0.91	0.07	0.13	0.24	0.38
12	0.14	0.41	0.74	0.93	0.07	0.14	0.25	0.41
13	0.15	0.44	0.77	0.95	0.07	0.15	0.27	0.44
14	0.15	0.46	0.80	0.96	0.08	0.15	0.29	0.46
15	0.16	0.49	0.83	0.97	0.08	0.16	0.31	0.49
16	0.17	0.52	0.85	0.98	0.08	0.17	0.32	0.52
17	0.18	0.54	0.87	0.98	0.08	0.18	0.34	0.54
18	0.19	0.56	0.89	0.99	0.08	0.19	0.36	0.56
19	0.19	0.59	0.90	0.99	0.08	0.19	0.37	0.59
20	0.20	0.61	0.92	0.99	0.09	0.20	0.39	0.61
25	0.24	0.71	0.96	1.00	0.10	0.24	0.47	0.71
30	0.28	0.78	0.98	1.00	0.11	0.28	0.54	0.78
35	0.32	0.84	0.99	1.00	0.11	0.32	0.60	0.84
40	0.35	0.89	1.00	1.00	0.12	0.35	0.66	0.89
45	0.39	0.92	1.00	1.00	0.13	0.39	0.71	0.92
50	0.42	0.94	1.00	1.00	0.14	0.42	0.76	0.94
60	0.49	0.97	1.00	1.00	0.16	0.49	0.83	0.97
70	0.55	0.99	1.00	1.00	0.18	0.55	0.88	0.99
80	0.61	0.99	1.00	1.00	0.20	0.61	0.92	0.99
90	0.66	1.00	1.00	1.00	0.22	0.66	0.94	1.00
100	0.71	1.00	1.00	1.00	0.24	0.71	0.96	1.00
120	0.78	1.00	1.00	1.00	0.28	0.78	0.98	1.00
140	0.84	1.00	1.00	1.00	0.32	0.84	0.99	1.00
160	0.89	1.00	1.00	1.00	0.35	0.89	1.00	1.00
180	0.92	1.00	1.00	1.00	0.39	0.92	1.00	1.00
200	0.94	1.00	1.00	1.00	0.42	0.94	1.00	1.00

Power of event study methodology for test of the null hypothesis that the abnormal return is zero. The power is reported for a two-sided test using θ_1 with a size of 5 percent. The sample size is the number of event observations included in the study and σ is the square root of the average variance of the abnormal return across firms.

Vedlegg 5: Estimering av koeffisienter i markedsmodellen

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.0012	0.0017		0.7393	0.4605
	OSEAX	.8612	0.1052	0.4935	8.1823	0.0000

a. Dependent Variable: Langfjordlaks

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.493 ^a	.243	.240	.02430

a. Predictors: (Constant), OSEAX

Regresjonslikningen: $0,0012+0,8612*OSEAX$

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.040	1	.040	66.950	.000 ^a
	Residual	.123	208	.001		
	Total	.162	209			

a. Predictors: (Constant), OSEAX

b. Dependent Variable: Langfjordlaks