

Grønne konsesjoner

Et spill for galleriet, eller løsningen på havbruksnæringens utfordringer?

—
Elise Indal Klausen

Masteroppgave i fiskeri- og havbruksvitenskap FSK-3960 (60 stp) - Mai 2016



Foto forsidebilde:
Johan Wildhagen
(Norges sjømatråd)

Forord

Med denne masteroppgaven avsluttes fem utfordrende og lærerike år ved Norges fiskerihøgskole (NFH), Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

Først og fremst vil jeg takke min veileder, Bjørn Hersoug. Dine ideer, forslag og faglige innspill dette året har vært uvurderlig, noe jeg rett og slett ikke kunne vært foruten. En takk må også rettes til alle dyktige fagfolk og forelesere jeg har møtt gjennom mine fem år som student ved NFH, dere er grunnen til at jeg står her med den kunnskapen jeg har i dag. Mine medstudenter fortjener også en takk. Vi har hatt mange krevende gruppearbeid og oppgaver som vi sammen har løst oss gjennom.

En stor takk må også rettes til alle mine nærmeste. Deres forståelse, tålmodighet og oppløftende ord har betydd mye disse årene. Takk for at dere stiller opp uansett hva.

Sist men ikke minst vil jeg takke alle informantene som sa seg villige til å delta i denne studien. Det har vært en fornøyelse å sette seg inn i så mange ulike aktørers ståsted, men mest av alt; lærerikt.

Tromsø, mai 2016

Elise Indal Klausen

Elise Indal Klausen

Sammendrag

Norsk oppdrettsnæring opplever i dag et globalt marked som etterspør stadig mer atlantisk laks (*Salmo salar L.*), men etterspørselen har de siste årene ikke blitt møtt med en tilsvarende økning i produksjonen. I en tid preget av et stort fokus på miljø og bærekraft, har det for oppdrettere og politikere vært vanskelig å snakke om en produksjonsøkning, hovedsakelig grunnet lakseparasitten lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*) og rømt oppdrettslaks. ”Grønne konsesjoner” ble løsning på det som kunne kalles et legitimitetsproblem med tanke på vekst; ideen om å møte miljøkravene gjennom utvikling av ny teknologi og strengere kriterier for drift. Prosessen startet i 2013 og ble slutført i 2015. Ordningen førte til at mange ulike hensyn måtte tas, og kan derfor bli sett på som en kompromissløsning mellom ulike interesser. Formålet med denne studien har vært å utvikle en bedre helhetsforståelse av konsesjonsrunden gjennom å undersøke bakgrunnen for utlysningen, hvordan utdelingsprosessen ble organisert, hvem som fikk tildelt konsesjoner og hvilke løsninger disse slo gjennom med, for så til slutt få et innblikk i hva resultatet er blitt så langt. Eksperimentet med de grønne konsesjonene kan i utgangspunktet fremstå som vellykket med bakgrunn i at det mer effektivt fikk i gang nye prosjekter for å håndtere de utfordringene næringen står overfor. I tillegg er ideen om *grønn vekst* utviklet videre til nye former for konsesjoner, som i større grad baserer seg på en mer miljøvennlig og teknologiutviklende form for vekst enn tidligere. Det endelige resultatet for akkurat denne konsesjonsrunden med tanke på lakselus og forekomster av rømming, er det imidlertid for tidlig å konkludere noe om.

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Introduksjon	1
1.1 Norsk Havbruksnæring	1
<i>Næringens utfordringer</i>	2
<i>Videre vekst</i>	3
1.2 Problemstillinger	3
1.3 Oppgavens oppbygning	4
Kapittel 2: Teoretisk rammeverk.....	6
2.1 Forvaltningssystemet	6
2.2 Bruk av konsesjoner som styringsverktøy	8
2.3 Legitimitet i forvaltningen	9
<i>Om begrepet legitimitet</i>	10
<i>Innholdslegitimitet</i>	11
<i>Prosedyrelegitimitet</i>	12
2.4 Offentlige tildelingsprosesser	13
<i>Tilgjengelighetsteori</i>	13
<i>Terskel og terskelproblemer</i>	15
<i>Kø og prioriteringsproblemer</i>	15
<i>Skranke og transaksjonsproblemer</i>	16
Kapittel 3: Metode	17
3.1 Kvalitativ metode	17
<i>Intervju</i>	18
<i>Dokumentanalyse</i>	18
<i>Gjennomføring av dokumentanalysen</i>	19
3.2 Utvalg	20
3.3 Datainnsamling	21
<i>Semi-strukturerte intervju og intervjuguide</i>	21
<i>Analyse av data</i>	22
3.4 Datakvalitet: Reliabilitet og validitet	23
<i>Validitet</i>	23
<i>Reliabilitet</i>	24
<i>Ekstern validitet</i>	24
Kapittel 4: Forhistorie og dagens situasjon.....	26
4.1 Utvikling – før og etter 1991	26
<i>Vendepunktet – året 1991</i>	27
<i>Næringens organisering</i>	29
4.2 Volum og vekst i nyere tid	30
4.3 Prognoser for fremtiden – verden fremste sjømatnasjon	31
4.4 Dagens organisering og konsesjonssystem	34
<i>Regulering av lokaliteter</i>	36
4.5 Utfordringer for videre ekspansjon	38
<i>Utslipp</i>	38
<i>Fôr</i>	39
<i>Arealkonflikt</i>	40
<i>Manglende plass eller manglende vilje?</i>	42
Kapittel 5: Bakgrunnen til utlysningen	43
5.1 Lakselus (<i>Lepeophtheirus salmonis</i>).....	43
<i>Fakta om lakselus</i>	43
<i>Spredning</i>	44
<i>Påvirkning av vill laksefisk</i>	45

<i>Behandling av lakselus – resistensutvikling</i>	46
<i>Kritiske områder i Norge – har lakselusa all skyld?</i>	48
5.2 Rømming og genetisk forurensning.....	50
<i>Oppdrettslaks på villspor</i>	50
<i>Genetisk påvirkning</i>	51
5.3 Grønn vekst til tross for eksisterende problemer?	54
<i>Hvor gikk veien?</i>	56
Kapittel 6: Om prosessen og kriterier	57
6.1 Utgangspunkt.....	57
6.2 Fastlegging av mål og fordeling	57
<i>Mer om kriteriene: lakselus og rømming</i>	59
6.3 Prosedyre.....	60
<i>Formalitetsskravene – avvisning eller aksept?</i>	61
<i>Den faglige vurderingen - tildelinger og anker</i>	63
6.4 Hvem fikk og hvilke løsninger foreslo de?.....	65
6.5 Valgets kval	74
Kapittel 7: Diskusjon	76
7.1 Legitimitet – bakgrunnen for utlysningen.....	76
<i>Innholdslegitimitet</i>	78
<i>Prosedyrelegitimitet</i>	80
7.2 Styring og styringsinstrument.....	80
<i>Bruk av konsesjoner som styringsverktøy</i>	82
7.3 Om prosessen: Terskel, kø og skranke	83
<i>Terskelen – en uforutsett utfordring</i>	84
<i>Køen – teknologiens kvaler</i>	85
<i>Skranken: Valget avgjort – hvem ble de heldige?</i>	88
<i>Om de utvalgte</i>	91
Kapittel 8: Oppsummering/konklusjon	93
<i>Bakgrunnen for de grønne konsesjonene</i>	93
<i>Hvordan utdelingsprosessen ble organisert</i>	93
<i>Hvem fikk tildelt og hvilke løsninger foreslo de</i>	94
<i>Resultatet av konsesjonsrunden</i>	95
8.1 Erfaringer å ta med seg videre	96
8.2 Prosjekter for fremtiden	97
Referanser	99
Vedlegg I	108
Vedlegg II	109
Vedlegg III	111

Kapittel 1: Introduksjon

1.1 Norsk Havbruksnæring

Glem Ibsen og Nansen, to av verdens mest kjente nordmenn - det er laksen som nå setter Norge på kartet. Supermarkeder rundt om i verden tilbyr norsk laks (*Salmo salar L.*) som en eksklusiv vare, og verdens beste japanske sushikokker priser den fargerike, friske oppdrettslaksen. Det er ingen tvil om at oppgangstider preger næringen, og ikke minst Oslos oljetunge børs i nedgangstider. Lakseprisen når stadig nye høyder, og det hele toppet seg i januar 2016 da norske medier kunne informere om at en laks var verdt mer enn et fat med olje, en situasjon som ikke mange kunne forestilt seg for noen år tilbake siden (Berge, 2016). I skyggen av norske oljerigger har havbruksnæringen vokst seg opp til å bli en av landets største eksportnæringer - og det stopper ikke her. Regjeringen har store visjoner for fremtiden; Norge skal være verdens fremste sjømatnasjon, og potensialet for vekst er beregnet til å være en femdobling av produksjonen av laks og ørret i årene mellom 2010 og 2050 (Olafsen et al., 2012). Her kan vi snakke om en real *laksefeber*.

Helt siden oppdrettseventyret startet rundt 1970 på Hitra, har næringen blomstret i takt med teknologiutviklingen og nesten tidoblet sitt verdiskapningsbidrag målt i faste priser (Richardsen, Bull-Berg og Vik, 2015). Enkelte nedturer og krisetider har forekommet (noe som skal utdypes mer i kapittel 4), men næringen har kjempet seg gjennom de vanskeligheter som har dukket opp. I 2015 eksporterte Norge laks for 47,7 milliarder kroner, en økning på 9 prosent (3,9 milliarder) sammenlignet med 2014 (Norges Sjømatråd, 2016). Dette til tross for en stengt grense til Russland, tidligere et av de mest sentrale markedene for norsk oppdrettslaks. Målt i verdiskaping per årsverk bidro akvakultur med 3,1 millioner kroner i 2013, hvor gjennomsnittet for fastlands-Norge dette året var rundt 0,9 millioner kroner per årsverk (Richardsen, Bull-Berg og Vik, 2015). Ringvirkningseffektene av sjømatnæringen (inkludert fiskeri og foredling) målt som bidrag til bruttonasjonalprodukt (BNP) øker også jevnt, og har i gjennomsnitt i perioden fra 2004 til 2013 vokst med nesten 8 % per år (ibid). Det er ikke uten grunn at næringen stadig mer blir satt i fokus, noe som også gjenspeiler søknadstallene på sjømatrelaterte utdanninger i landet. Hashtaggen *fiskersexy*, innført av Fiskeribladet Fiskaren, er i vinden som aldri før.

Næringens utfordringer

Denne fremstillingen kan så langt virke for god til å være sann. Som vi skal se er dette et eventyr med mange nyanser. Som alle andre næringer etterlater havbruk seg spor i økosystemet, men det er en bred politisk enighet om at et visst avtrykk må aksepteres (Meld. St. 16, 2014-2015). Hvor stort dette avtrykket kan være er det derimot mange meninger om. FNs verdenskommisjon for miljø og utvikling (Brundtlandkommisjonen) definerte i 1987 begrepet *bærekraftig utvikling*, et begrep som stadig trekkes frem når det gjelder utnyttelse av ressurser. Dette er ”en utvikling som tilfredsstillter dagens behov uten å redusere sjansen for at kommende generasjoner skal få tilfredsstillt sine behov” (ibid:18). Her er det viktig at produksjonen foregår innenfor miljømessige bærekraftige rammer, og at eventuelle kapasitetsøkninger derfor skjer på naturens premisser. For at Norge skal kunne være *verdens fremste sjømatnasjon* er dette en forutsetning, hvor produktive økosystemer som ivaretar naturmangfoldet er avgjørende (Meld. St. 22, 2012-2013).

De viktigste miljøutfordringene i norsk fiskeoppdrett per dags dato er knyttet til rømming av oppdrettslaks og spredning av lakseparasitten, *Lepeophtheirus salmonis* (lakselus) (Svåsand et al.,2015). Problemene med lakselus og rømming relateres til den påvirkning de kan ha på viltlevende bestander av laksefisk. I følge risikovurderingen av norsk fiskeoppdrett fra 2014 er det dokumentert ”en tydelig sammenheng mellom intensiv oppdrettsproduksjon og lakselus-smitte på oppdrettet og vill laksefisk” (ibid: 5). Selv om forskningsinstitusjoner kan være uenig om hvor mye påvirkning det er snakk om, kan både lakselus og rømt oppdrettslaks gi grunnlag for et legitimitetsproblem, ettersom opinionen (og spesielt sportsfiskere og fritidsfiskere) har vanskelig for å akseptere et slikt, etter deres syn, stort miljømessig fotavtrykk. Villaks representerer en viktig verdi som både kulturbærer, en naturopplevelse og som næringsgrunnlag for grunneiere og andre fiskerettshavere. Siden 1970-tallet har bestanden av villaks i hele Nord-Atlanteren stadig utviklet seg i en negativ retning, hvor blant annet havbruksnæringen får mye av skylden, både med tanke på innkrysning av oppdrettsgener fra rømt laks og økte forekomster av lakselus, i tillegg til utslipp og forurensning fra anlegg (Meld. St.16, 2014-2015). Årsakene til denne utviklingen er nok mer sammensatt enn det som fremkommer i media, men hovedutfordringene som næringen står overfor er det likevel viktig å ta stilling til.

Videre vekst

I forhold til kjøttproduksjon på land, er oppdrett en mer effektiv og klimavennlig form for matproduksjon. Dette gjelder både innen ressursbruk i forhold til utnyttelse av fôr, arealutnyttelse og utslipp av klimagasser (ibid). Selv med en stadig økende etterspørsel etter laks i markedet, har produksjonen stabilisert seg rundt 1,2 millioner tonn de siste tre årene (Svåsand et al., 2015). Regjeringens målsettinger om en forutsigbar vekst har med andre ord latt vente på seg. En tildelingsrunde fant sted i 2009, hvor regjeringen prioriterte de bedriftene som ville legge til rette for bearbeiding. Det globale markedet etterspør fortsatt mer laks, men ønsket om en forutsigbar kapasitetsøkning begrenses av problemstillinger knyttet til bærekraft (Meld. St. 16, 2014-2015). Fremtidens visjoner om en femdobling av produksjonen kan bli vanskelig å oppfylle slik situasjonen har vært de siste årene. I dag brukes det derimot mye tid og ressurser på å kunne bekjempe problemene som setter den potensielle veksten på vent, gjennom innovasjoner og utvikling av eksisterende teknologi. Innen lakselusproblematikken vil dette si utvikling av ikke-medikamentelle metoder, for å unngå problemer med resistensutvikling (ibid).

1.2 Problemstillinger

Enhver form for kapasitetsøkning innen havbruk vil kunne bidra til ”økt verdiskapning, økt sysselsetting og økt velferd” (ibid:40). Innen økonomiske og sosiale tilnæringer vil dette kunne være positivt både for selskap, kommuner og stat. I tillegg har en stadig voksende befolkning behov for mer animalsk protein i fremtiden, hvor sjømat vil være en viktig del av denne forsyningen. Spesielt gjelder dette akvakultur, ettersom villfiskressursene i verden sannsynligvis ikke kan utnyttes mer enn de gjør i dag. Jordkloden er dekt av mer enn 70% hav, men paradoksalt nok kommer bare 2% av energien vi spiser derifra (Nes, 2015). Havet sies derfor ofte å være ”løsningen på morgendagens problemer” (ibid:4).

Selv om både arbeidsplasser og verdiskapning er viktig i forbindelse med havbruk, er miljøet grunnpilaren som bidrar til å realisere disse verdiene. Den miljømessige bærekraften må derfor komme først i avgjørelser om videre vekst, noe regjeringen legger til grunn i deres avgjørelser (Meld.St.16, 2014-2015). Utfordringene næringen har må løses gjennom nye måter å tenke på, og i denne sammenhengen ble tiltaket med ”grønne konsesjoner” foreslått. Den tidligere fiskeri- og kystministeren, Lisbeth Berg-Hansen, kom med følgende uttalelse i en pressemelding den 09.11.2012: ”Jeg ønsker å stimulere til utvikling av tekniske løsninger

som en drivkraft for positiv endring i næringa” (Regjeringen, 2012). Tiltaket ble lansert under regjeringen Stoltenberg i 2013, og Solberg- regjeringen valgte å videreføre denne prosessen som planlagt etter regjeringsskiftet høsten 2013.

Den grønne konsesjonsrunden er nå over, etter at siste klage var behandlet i september 2015. I denne sammenhengen ønsker jeg å utvikle en bedre helhetsforståelse av ordningen, i tillegg til å se hvilke erfaringer vi har fått så langt. Det er definert fire problemstillinger som skal besvares på veien:

- *Hva er bakgrunnen for utlysningen av de grønne konsesjonene?*
- *Hvordan ble utdelingsprosessen organisert?*
- *Hvem fikk tildelt konsesjoner og hvilke løsninger foreslo de?*
- *Hva har resultatet blitt så langt?*

Tanken bak dette er å komme frem til en detaljert innsikt i ordningen, hvor erfaringene fra denne spesielle konsesjonsrunden kan være nyttig å ta med seg inn i fremtiden.

1.3 Oppgavens oppbygning

Det neste kapitlet vil ta for seg teorier og begreper som kan være nyttige å ha som utgangspunkt for å besvare problemstillingene. I kapittel tre vil den metodiske tilnærmingen bli redegjort for, med beskrivelser av valgt metode, innsamling av data, analyse og datakvalitet. Kapittel fire gir en grundig innføring i havbruksnæringen, fra dens oppstart og frem til i dag. Her vil også dagens konsesjonssystemet forklares i korte trekk, i tillegg til de utfordringer som næringen står overfor. I kapittel fem vil hovedutfordringen med lakselus og rømming (genetisk innblanding) bli gjennomgått for å kunne utvikle en bedre forståelse av hvorfor dette setter en stopper for videre vekst. Videre vil også ulike reaksjoner fra utvalgte aktører bli nevnt, i sammenheng med en grønnere form for vekst.

I kapittel seks vil prosessen og kriteriene i den grønne konsesjonsrunden bli nøye redegjort for, i tillegg til en oversikt over hvem som ble berettiget med konsesjoner, og hvilke løsninger de foreslo. Her vil også enkelte teknologier som ikke ble prioritert bli omtalt, i tillegg til valgte teknologier som det har blitt stilt store spørsmålstegn til, herunder bruken av

Kapittel 1: Introduksjon

triploid laks. Videre vil kapittel sju så ta for seg en diskusjon og gjennomgang av funnene som er blitt presentert i kapittel fem og seks, i forbindelse med den teoretiske bakgrunnen og dens begreper som benyttes. Mastergradsoppgaven avsluttes så med en felles oppsummering/konklusjon, hvor det foreløpige resultatet av konsesjonsrunden vil bli tatt opp, i tillegg til en vurdering av framtidsutsiktene for næringen.

Kapittel 2: Teoretisk rammeverk

For å bedre forstå fenomenet med de grønne konsesjonene, skal nå utvalgte teoretiske tilnærminger bli gjennomgått. Her har jeg valgt å henge systemet på fire knagger. Den første omfatter begrepet *governance*,¹ som vil si forholdet mellom forvaltningssystemet og systemet som skal forvaltes, i dette tilfellet menneskelig bruk av sjøområder for oppdrett. Knagg nummer to vil være bruken av konsesjoner som styringsverktøy, for å kunne styre menneskene i systemet som skal forvaltes. For at styringsverktøyene som benyttes skal fungere, er begrepet *legitimitet* vesentlig, og her kommer vi inn på knagg nummer tre. Uten legitimitet for de styringsverktøyene eller reguleringsystemene forvaltningen velger å ta i bruk, vil ofte motstand blant befolkningen eller mindre lovdighet oppstå. Legitimiteten for de handlingene som utføres, kan gjerne sees på som et frivillig lim mellom delsystemene. Til slutt vil prosessen i det offentlige apparatet bli beskrevet nærmere gjennom stikkordene *terskel, kø og skranke*, som teoretisk forklarer hvert steg i et administrativt fordelingsystem, som igjen kan knyttes til utdelingen av de grønne konsesjonene.

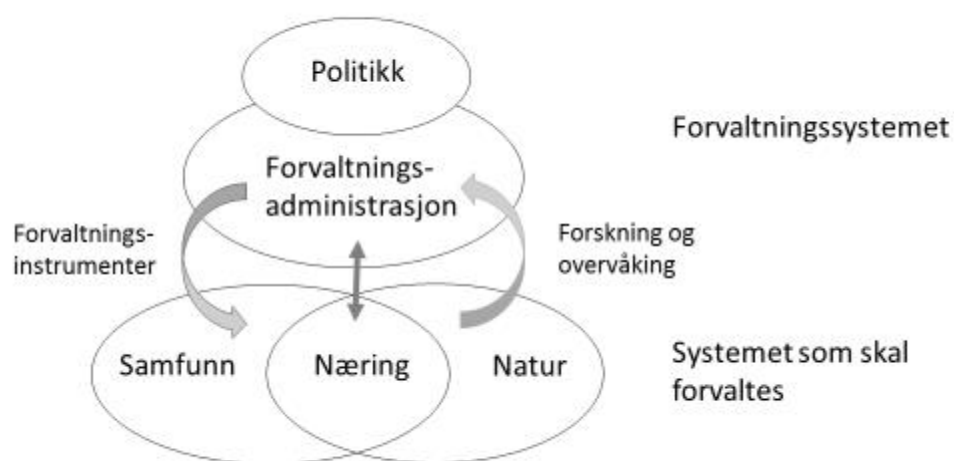
2.1 Forvaltningssystemet

Norsk oppdrettsnæring kan sees på som et samspill mellom to ulike delsystemer; forvaltningssystemet og systemet som skal forvaltes. Denne formen for styresett, eller *governance*, har blitt til gjennom utviklingen av kybernetiske mekaniser² som disiplinierer aktører (i utgangspunktet fiskere) inn i en mer individualisert og selvregulerende styring (Johnsen, 2014). Denne teorien har primært så langt vært brukt for å analysere fiskerier, men ettersom også oppdrett er bygd opp med et lignende forvaltningssystem og aktører som må begrenses i deres produksjon, vil teorien kunne brukes i denne sammenhengen også. Utviklingen av et slik kybernetisk system er i utgangspunktet et resultat av kompromisser mellom fiskerimyndighetene og fiskeri/interesseorganisasjoner, hvor fiskernes erfaringer, adaptasjoner til miljøet og de konsekvensene de ulike instrumentene skaper, er viktige

¹ Det engelske ordet *governance* handler her om reguleringen for hvordan mennesker kan relatere seg til og utnytte sine fiskeriressurser. Med andre ord; gjennom interaksjon løse sosiale problemer og skape muligheter sammen (Johnsen, 2014).

² Kybernetikk innebærer en form for selvregulering hvor *feedback-mekanismer* er viktig. Kan defineres som *læren om de regulerende og selvregulerende mekanismer i naturen og teknikken* (NTNU, 2015). Her kommer dagens effektive *fangstmaskiner* inn, som benytter moderne navigeringsverktøy, ulike informasjons- og kommunikasjonskanaler som GPS, internett, satellitter og mobiltelefon.

parametere. Gjennom dette har det utviklet seg en ny type hverdag for aktører i sjømatnæringen, hvor både forvaltningssystemet og de som skal forvaltes er innforstått med hva som må gjøres og hvilke ansvar som hver part har. Aktørene i sjømatnæringen har med årene akseptert at deres innsats må reguleres av både økonomiske og biologiske grunner, og samtidig har de selv fått større ansvar for å holde seg innenfor regelverket.



Figur 1: Modell hvor forvaltningen forstås som en interaksjon mellom to delsystemer Kilde: Solås et al., (2015), basert på Johnsen, (2014).

Forvaltningssystemet er sosialt konstruert og representerer de som styrer og tar avgjørelser overfor det naturlige systemet (Solås et al., 2015). Her kommer de politiske målsetningene og forvaltningsadministrasjonen inn, som er vist i figur 1. Systemet som skal forvaltes vil da være de ulike institusjonene i samfunnet tilknyttet næringsinteresser og naturens ressurser. En fremstilling om at disse to systemene er adskilte fra hverandre (et dualistisk system) stammer fra det mekaniske og rasjonalistiske verdensbilde som utviklet seg gjennom industrialismen (Johnsen, 2014). Det nyere perspektivet som det tas utgangspunkt i her setter da sammen de to ulike delsystemene i en mer holistisk tilnærming, hvor en er avhengig av en kontinuerlig interaksjon mellom forvaltningssystemet og systemet som skal forvaltes.

Forvaltningsmodellen (figur 1) kan brukes for å illustrere samspillet mellom delsystemene som tidligere har vært sett på som adskilte. Rammen med politikk vil være de politiske institusjonene som er ansvarlige for å fastlegge mål, og som samtidig er et lovgivende organ. Forvaltningsadministrasjonen står for utarbeidelsen av de spesifikke styringsverktøyene som forskrifter og tillatelser (Solås et al., 2015). Disse er med andre ord med på å bidra til at de politiske målene kan oppnås. En viktig nøkkelbrikke her vil være den nedre delen av

modellen, hvor hver enkelt næringsaktør skaper virkninger på samfunnet, for eksempel gjennom verdiskapning, men også gjennom fotavtrykk i naturen på grunn av næringsutøvelsen. Administrasjonen er avhengig av å styre den menneskelige aktiviteten, som igjen påvirker naturen. Disse avtrykkene og eventuell verdiskapning vil fanges opp gjennom forskning og overvåkning, som til slutt skaper en interaksjon mellom delsystemene hvor informasjon, respons, evaluering og iverksetting er viktige stikkord (ibid).

2.2 Bruk av konsesjoner som styringsverktøy

Behovet for inngrep av myndighetene har vært bredt akseptert de siste tiårene, hvor flere av reguleringene innen fiskerinæringen faktisk har blitt til etter initiativ av aktørene selv. I Garrett Hardins artikkel, *The tragedy of the Commons* (1968), forutsetter han at det ikke foreligger noe interaksjon mellom ulike parter i et samfunn, hvor oppfatningen da er at frihet for den enkelte vil true ressursgrunlaget. Når enhver, i fravær av begrensninger, søker å maksimere egne interesser, vil utfallet bli en *allmenningens tragedie* i form av et ødelagt ressursgrunnlag (Hardin, 1968). Om denne fremstillingen er korrekt kan selvfølgelig diskuteres, men en ting er klart; reguleringer fra myndighetenes side i Norge har vært viktige av både biologiske og økonomiske grunner for å begrense produksjonen/uttak av fisk, både i den tradisjonelle fiskerinæringen og i fremveksten av havbruksnæringen. Bruken av konsesjoner har vært nødvendig for å oppnå en ønsket markedspris, spesielt i havbruksnæringen, hvor produksjonen har økt svært raskt siden dens oppstart. Ved for høy produksjon i markedet vil automatisk tilbudet til forbrukerne bli større og prisen derfor presset ned, noe som tidligere førte til store tap både for private og offentlige aktører.

Offentlig inngrep i fiskerinæringen er ikke et nytt fenomen, der trålerlovene av 1936 og 1939 er viktige stikkord. Her ble konsesjonsplikt med nødvendig tillatelse fra kongen, for første gang tatt i bruk for trålfisket. Sett bort fra dette var det i utgangspunktet få begrensninger på selve deltakelsen i fisket frem til 1960-årene (Mikalsen, 1987). Etter denne tiden endret problemene karakter hvor effektivisering og utbygging ble erstattet med nedbygging, ressursforvaltning og fordelingsproblemer. En innså nå at selv om fiskeressurser var fornybare, var de ikke utømmelige. Det er med denne bakgrunnen at konsesjonssystemet ble forankret i lov av 16 juni 1972 nr. 0057, *om regulering av deltagelsen i fisket*, hvor deltakelse i bestemte fiskerier nå ble gjort betinget av tillatelse/konsesjon fra myndighetene. For å trekke bruken av konsesjoner videre til havbruksnæringen, var det den biologiske og

markedsmessige situasjonen som lå til grunn for innføringen av et eget konsesjonssystem for fiskeoppdrett. Etter en intens kamp om hvor forvaltningsansvaret skulle ligge (noe vi skal komme tilbake til i kapittel 4), ble akvakulturloven lagt inn under Fiskeridepartementet (nå Nærings- og fiskeridepartementet) (Kolle, 2014). Her var konsesjoner et vanlig virkemiddel som mange av oppdretterne var godt vant med, da flere var tidligere fiskere. Bruken av konsesjoner utviklet seg til å bli et naturlig styringsinstrument i oppdrettsnæringen.

En viktig faktor for politisk-administrativ fordeling er hvor mange som skal gis anledning til å utnytte ressurser med bakgrunn av biologiske vurderinger. Minst like viktig er også *hvem* som skal få mulighet til å benytte disse. Her kommer spørsmål om hvilke næringsutøvere og distrikter som skal prioriteres, om en skal velge de meste effektive utøverne/selskapene økonomisk sett, eller om en ønsker å opprettholde en variert struktur. Økonomisk vil bruk av konsesjoner være et instrument for økt effektivitet og lønnsomhet (ibid). Det vil derimot være flere hensyn å ta om en skal tenke på både sosiale og regionale virkninger. Legitimitet og oppslutning blant befolkningen og aktører er viktig for at reguleringsverktøyet skal fungere. På bakgrunn av dette må både økonomiske, biologiske og sosiale faktorer balanseres mot hverandre i reguleringspolitikken – hensyn som kan være svært motstridende. Hva som er riktig vil være opp til hva politikere ønsker å prioritere, så lenge det er biologisk forsvarlig, økonomisk gjennomførbart og politisk mulig. Her er stikkord som rettferdighet, effektivitet, kostnadsminimalisering og distriktspolitiske premisser viktige å ta hensyn til (ibid).

2.3 Legitimitet i forvaltningen

Tanken om at fiskeren som en en renspikket individualist, rasjonalist og egoist (jf. mest mulig økonomisk utbytte for egen del/allmenningens tragedie) har gitt myndighetene legitimitet til å gjøre inngrep i næringen, slik at utnyttelsen kan begrenses (Mikalsen og Jentoft, 2001). Denne oppfatningen har også bidratt til at det å gi aktørene i næringen mer ansvar gjennom samarbeid, tidligere har blitt sett på som urealistisk. Hvordan aktørene fremstilles har i stor grad vært med på å bestemme hva det er legitimt av det offentlige å gripe inn i.

I seinere tid har en innsett at samarbeid og gjensidig tillit er nødvendig for å oppnå en mest mulig optimal forvaltning. Per dags dato fremstilles reguleringspolitikken som et demokratisk produkt, hvor de fleste reguleringer er utarbeidet gjennom et nært samarbeid mellom

forvaltningen og næringenes organisasjoner (ibid). Dette er utvilsomt en av grunnene til at reguleringssystemet har en relativt stor oppslutning. Legitimitet handler nettopp om aksept, at næringsaktørene aksepterer de instrumentene som blir tatt i bruk og vet at de er der for å ta vare på ressursene - og ikke bare som et onde (Nielsen, 2003; Nielsen og Vedsmann, 1998) Det finnes enkelte reguleringer som skaper mer strid enn andre, hvor aktører mener de ikke blir hørt. Dette kan være rettslige krav som gjør hverdagen vanskeligere i den praktiske avviklingen av driften, og som derfor blir sett på som uforståelig og kanskje rett og slett tåpelig. Et slikt (moralsk) forfall kan også skyldes økonomiske faktorer, dersom regelverket fører til reduserte inntekter eller økte kostnader (Mikalsen og Jentoft, 2001; Nielsen og Vedsmann, 1998; Nielsen, 2003). Om holdningene til reguleringsinstrumentene fremstår slik, vil legitimiteten til reguleringssystemet kunne svekkes.

Om begrepet legitimitet

Begrepet legitimitet kan ha flere definisjoner. At noe legitimeres betyr i følge *Store Norske Leksikon* at ”det har fått en form eller en begrunnelse som gjør det allment akseptert” (Berg, 2014). Selv om en handling eller regulering må ha et legalt grunnlag med dekning i loven, må et politisk system også ha borgernes tillit og lojalitet (Nielsen, 2003; Jentoft, 1998; Jentoft og Mikalsen, 2001). Med andre ord; ”legaliteten er ingen tilstrekkelig betingelse for at fiskerireguleringen er legitime” (Jentoft, 1998:6). David Beetham (i Rothstein, 1998) kommer med følgende beskrivelse:

”Legitimacy is not the icing on the cake of power, which is applied after baking is complete, and leaves the cake itself essentially unchanged. It is more like the yeast that permeates the dough, and makes the bread what it is” (ibid: 39).

Denne metaforiske beskrivelsen får frem et poeng til hva som ligger bak at noe kan legitimeres, selv om det kan tolkes som at legitimiteten kun er et sett av objektive kriterier (Jentoft, 1998). I følge sosiologen, Max Weber, befinner legitimiteten seg i ”øynene som ser” - altså hvordan reguleringssystemet oppfattes (Jentoft og Mikalsen, 1991). Dette er imidlertid en subjektiv størrelse. Oppfatningen kan endre seg over tid, avhengig av forholdet mellom aktørene og forvaltningsmyndighetene. I følge Tyler (1990) er nettopp legitimitet ikke statisk, den påvirkes av endringer i samfunnets verdier. Noe som er legitimt for enkelte, trenger nødvendigvis ikke være det for andre. Til tross for dette, er det i teorien tre faktorer som er viktig for at flest mulig skal bli tilfreds og anse utøvelse av myndighet som legitim. For det

første handler det om selve *prosessen/prosedypren* som reguleringer utformes gjennom. De som er bedt å adlyde ordre må føle at det har eller har hatt en stemme – de må involveres der hvor det er mulig. (Jentoft og Mikalsen, 2001; Gladwell, 2013). For det andre har *innholdet* i reguleringene mye å si, både med tanke på aktørenes krav og ut fra mer objektive kriterier som rettferdighet, likhet og forutsigbarhet (ibid). Sist, men ikke minst er *forholdet til omgivelsene* viktig. Et reguleringssystem kan for aktørene i en aktuell næring nyte respekt og ha stor oppslutning, men samtidig bli sett på som mindre bra av andre utenforstående (Jentoft og Mikalsen, 2001). Dette er blitt en stadig mer aktuell problemstilling med tanke på legitimitet, ettersom eksterne interesser og krav er minst like viktige å ta hensyn til. Et sitat av David Butcher, sitert i Mikalsen og Jentoft (2001) uttrykker dette godt:

“We need to get over the notion that fisheries resources are the sole concern of the fishing industry. (...) At the end of the day, fisheries are a public resource and decision-making must therefore take this public interest into account.” (ibid:1)

Innholdslegitimitet

Ved å ikke legge vekt på myndighetenes evne til overbevisning, kan en her si at innholdslegitimiteten ”befinner seg i selve tingen” (Jentoft og Mikalsen, 2001:31), som vil si i selve reguleringssystemets innhold. En vil da være avhengig av at systemet blir slik en på forhånd kan forutse med tanke på etablerte standarder og krav. Her passer sitatet til Beetham godt inn (Rothstein, 1998:9), hvor han poengterer at legitimiteten ikke bare er *glasuren* på maktens kake, som er lagt på i ettertid. Reguleringene må være i samsvar med allmenne oppfatninger og standarder for hva som er rettferdig og fornuftig, og ikke bare overbevisninger fra myndighetens side. Her kommer også sosialisering gjennom institusjoner inn, som er en viktig del av det å bygge opp gode holdninger og verdier innen ressursbruk og forvaltning for kommende generasjoner.³ ”Et hver tiltak som bidrar til å styrke de sivile institusjonene i lokalsamfunn, vil således også kunne bidra til at reguleringssystemet kan gjøres enklere og mer effektivt” (Jentoft og Mikalsen, 2001: 159). Det må her nevnes at dette felleskapet sies å stadig forvitte, ettersom aktører er mer konkurrenter i dag innenfor det å tilegne seg knappe goder, slik som konsesjoner.

³ Institusjoner kan forklares som ”spillereglene i et samfunn” (North, 1990:3), inkludert ”både formelle regler som grunnlover og mer uformelle begrensninger som normer for atferd og konvensjoner.” (ibid:36)

Prosedyrelegitimitet

Selv om aktører kan være uenige i innholdet til en regulering, kan legitimitet også oppstå som et resultat av måten selve reguleringen fremkommer på og utføres. I stedet for at staten opptrer som suveren, kan prosedyren følge en *bottom up* prinsipp, hvor aktørene får bidra under prosessen. Dette kan gjerne være en form for co-management,⁴ hvor aktørene selv får bidra med sine synspunkter, men da spesielt gjennom sine interesseorganisasjoner.

Etterlevelsen av reguleringer vil naturlig nok være størst dersom både innholdet og måten selve reguleringen fremkommer på, oppfattes som legitime (Jentoft og Mikalsen, 2001). Fordelen med demokrati er at flertallsbeslutninger ofte aksepteres av mindretallet, ettersom en kan erkjenne at en ikke har blitt ekskludert i prosessen. Hadde det vært tilfellet, ville nok legitimiteten – og derfor viljen til å følge regelverket, vært betydelig lavere (ibid). Problemer med representasjon kan likevel oppstå. En organisasjon som skal opptre på vegne av en gruppe aktører, vil ikke alltid kunne ha like god oppslutning blant alle de i utgangspunktet skal representere. Uenigheter, avveiningsvalg og ulike verdier vil forekomme innen fiskeriforvaltning. Det finnes derfor ingen garanti på at det er en positiv sammenheng mellom deltakelse og legitimitet i alle tilfeller, for deltakelsen vil alltid ha en grense til hva som er mulig (ibid).

Aktører kan enten finne innholdet eller prosedyren legitim. Alternativt kan de også finne begge, eller ingen av de legitime. Følgende figur kan illustrere sammenhengen mellom disse tilnærmingene til legitimitet:

		Innholdslegitim?	
		Ja	Nei
Prosedyrelegitim?	Ja	1	2
	Nei	3	4

Figur 2: Sammenhengen mellom innholds- og prosedyrelegitimitet. Kilde: Jentoft og Mikalsen (2001).

⁴ *Co-management* defineres som ”en situasjon der to eller flere sosiale aktører forhandler, definerer og sikrer en rettferdig fordeling av lederfunksjoner, rettigheter og ansvar for et gitt territorium, område eller sett av naturressurser” (Borrini-Feyerabend et al., 2000: 1, sitert i Carlsson og Berkes, 2004). Altså en deling av makt og ansvar mellom myndigheter og lokale ressursbrukere.

Situasjon 1 er mest optimal, med høyest legitimitet og dermed etterlevelse, mens dette vil være dårligst i situasjon 4 (Jentoft og Mikalsen, 2001). Situasjon 2 og 3 er de mest bemerkelsesverdige i denne sammenhengen, som illustrerer situasjoner der kun innholdet eller prosedyren oppfattes som legitim. Som nevnt over kan reguleringer lettere godtas dersom aktørene føler de har hatt en stemme i beslutningsprosessen (høringsordninger f. eks). Motsatt kan også prosedyren godtas dersom innholdet oppfattes som legitimt, rasjonelt og fornuftig.

For at lover skal virke som de er planlagt, trenger altså innholdet støtte i moralske normer og verdier som deles av de mennesker eller grupper som reguleres (Tyler, 1991). Moral og verdier er noe en vanskelig kan forhandle seg frem til, og som deretter lar seg kontraktsfeste. Reguleringssystemet bør bygges på gjensidig tillit mellom partene, hvor aktørene må føle de blir hørt. Legitimiteten påvirkes nettopp av deres muligheter til å kunne være en del av beslutningsprosessene, i tillegg til selve samarbeidet mellom organisasjoner, myndighetene og forskningsmiljøer (Jentoft og Mikalsen, 2001; Nielsen, 2003). Selve konsesjonssystemet innenfor havbruksnæringen nyter i dag høy legitimitet innad i næringen,⁵ men sliter med generell legitimitet blant befolkningen i landet ellers – noe som utgjør en av de største problemene næringen står overfor med tanke på videre vekst. Svekket omdømme gjør det å snakke om volumvekst innen oppdrett vanskelig for politikere.

2.4 Offentlige tildelingsprosesser

I offentlige tildelingssystemer kreves det ofte faste retningslinjer for å kunne tildele et gode. Det å gå gjennom en terskel, for så en kø og til slutt en skranke blir ofte beskrevet i sammenheng med klienter, sosialstøtte og trygd, men prinsippene kan også overføres til andre tildelinger slik som konsesjoner. I denne teoridelen vil Schaffer og Huangs (1975) beskrivelser bli vektlagt, men oversatt til norske begreper gjennom Bleiklie, Jacobsen og Thorsvik (1989).

Tilgjengelighetsteori

Når styringsverktøy skal benyttes for å begrense aktører, er fordeling av goder og tilgang til verdier en nødvendighet. Schaffer og Huang (1975) mener det er ”en sammenheng mellom

⁵ Det finnes likevel flere som ønsker at utdelinger skal baseres på en teknisk ordning, slik at havbruksnæringen blir mer lik andre former for industri – uten staten som ”sjef”.

fordelingen av offentlige goder og struktureringen av forholdet mellom forvaltningen og brukerne av offentlige tiltak” (Bleiklie et al., 1997: 307). Forholdet her vil da si på hvilken måte og hvor lett brukerne når frem i forvaltningen, og oppnår godene som det offentlige skal fordele. Slike goder kan i utgangspunktet fordeles på minst to måter; gjennom markedet eller via det administrative fordelingsystemet. Et fordelingsystem bygger på at forholdet mellom forvaltningen og brukerne er strukturert av regler, hvor det blant annet må erkjennes at tre kriterier kreves for å få tilgang til de offentlige godene:

1. ”Brukerne må demonstrere at de kvalifiserer for å motta en ytelse
2. Brukeren må akseptere de eksisterende regler for prioritering
3. Brukeren må møte tjenestemennene som representerer det offentlige administrative apparatet” (Bleiklie et al. 1989: 307)

Dette systemet kan analyseres som en tilgjengelighetsstruktur, som er satt sammen av tre elementer med hver sine strukturerende regelsett, som til sammen utgjør kjernen i tilgjengelighetsteorien:

1. *En terskel* (”et sett av adgangsregler som avgrensner potensielle brukere til nærmere bestemte kategorier”)
2. *En kø* (”et sett av prioriteringsregler for hvordan køen av brukere skal avvikles”)
3. *En skranke* (”et sett av regler for tildeling og for hvordan samhandlingen mellom tjenestemann og bruker skal foregå”) (ibid: 308)

Disse kategoriene vil kunne brukes for å analysere de administrative fordelingsystemene som brukes i fiskeri- og havbruksforvaltningen i dag, og derfor også i prosessen med de grønne konsesjonene. Et perfekt fordelingsystem i følge Schaffer og Huangs tilgjengelighetsteori vil være et system hvor reglene er tydelige, allment kjente og stabile over tid, hvor brukerne enkelt kan forstå og forholde seg til disse, i tillegg til at saksbehandlingen er basert på objektive kriterier, slik at utfallet blir rettferdig og uten konflikter (ibid). De faktiske administrative fordelingsystemene i dag vil derimot kunne skille seg fra idealmodellen om perfekte fordelingsystemer. Perfekt vil i denne sammenhengen bety at fordelingen foregår uten problemer, noe som ofte ikke er tilfellet. Regler og fordelinger av goder kan for eksempel bli oppfattet som urettferdige, og derfor ikke svare til brukernes forventninger. Slike ikke-perfekte fordelingsystemer kalles en *kompleks tilgjengelighetsstruktur*. Her kan reglene være enten ukjente eller for kompliserte for en potensiell bruker, de kan være ustabile over tid og det kan være mulighet til skjønnsbaserte

valg. I slike tilfeller vil prioriteringsproblemer kunne oppstå, og derfor gjøre det vanskeligere for forvaltningen (Sherif, 1976).

Terskel og terskelproblemer

I dag må ofte brukeren/klienten selv ta kontakt med forvaltningen for å tilegne seg et aktuelt gode. For å komme gjennom terskelen i strukturen må personen blant annet:

1. ”Erkjenne sitt behov og ha kunnskap om at det offentlige kan bidra til å avhjelpe dette behovet
2. Overvinne den fysiske og sosiale avstanden til hjelpeapparatet
3. Fremstille sin sak på en slik måte at han blir akseptert som berettiget” (ibid:314)

Denne modellen er som nevnt tidligere særlig utviklet med tanke på sosiale ytelser, ettersom hjelpeapparat blir nevnt over. Søkeren blir derfor kalt bruker/klient, men dette kan også videreføres til goder som konsesjoner, hvor da punkt nummer to vil innebære ulike regler for når man kan ha kontakt med forvaltningen. For å komme over terskelen må en først og fremst ha informasjon over hva som kreves for å komme over denne. Ettersom de faktiske administrative fordelingsystemene i dag sjeldent er perfekte, vil en også kunne oppleve dette som problematisk. Det kan være alt fra mangel på kunnskap fra brukerens side om ytelsen, til en negativ holdning overfor prosedyren, hvor en ser det som vanskelig å komme gjennom allerede før en har forsøkt. Manglende eller feil informasjon fra brukerne i slike prosesser, kan i flere tilfeller være grunn nok til avslag fra forvaltningen. Terskelproblemer kan også oppstå dersom forvaltningen benytter seg av tiltak som skal hindre stor pågang, slik at potensielle brukere mer eller mindre kan bli avvist før de prøver å komme gjennom terskelen (Stone, 1981).

Kø og prioriteringsproblemer

Dersom brukeren har kommet seg gjennom adgangsreglene, vil den deretter bli en del av køen – hvor en også må oppfylle bestemte kriterier for å bli prioritert. Det vil ofte ikke holde at brukeren er berettiget under adgangsreglene, spesielt ikke dersom det er et bestemt antall av goder som skal tildeles. Her vil det derfor kunne bli enda en prioritering/regulering for hvem som kommer frem i køen, noe som i utgangspunktet ikke skal skje i et perfekt administrativt fordelingsystem. Slik regulering både ved terskelen og ved køen gjør tilgjengelighetsstrukturen mer avansert og kompleks for brukerne, ettersom reglene kan oppfattes som tvetydige. Dersom det i tillegg er penger med på å avgjøre hvem som skal

kunne prioriteres, vil dette også bidra til å gjøre tilgjengelighetsstrukturen mer avansert. Har godet en stor etterspørsel i markedet i forhold til tilbudet, vil prisen på tilegnelse av godet bli deretter. I slike situasjoner som nevnt over vil forvaltningens skjønn og brukernes ressurser kunne utgjøre hvem som blir berettiget, noe som kan skape misnøye blant potensielle brukere som har fulgt adgangsreglene til punkt og prikke.

Skranke og transaksjonsproblemer

Når brukeren kommer så langt som til skranken, vil det være egne regler for hvordan godene skal fordeles og hvordan samhandlingen skal foregå. I et perfekt administrativt fordelingsystem vil det i utgangspunktet ikke oppstå noen form for transaksjonsproblemer mellom partene, ettersom de styres av stabile regler som er kjent for begge partene. Utfallet av prosessen vil bli som brukerne forventer, spesielt dersom de allerede har kommet gjennom terskelen (Schaffer og Huang, 1975). Ofte blir forventningene ikke innfridd, noe som kan skyldes uklare, fraværende eller avanserte adgangs- og prioriteringsproblemer (Bleiklie, Jacobsen og Thorsvik, 1989). Dette kan i så fall skape frustrasjon både hos tjenestemannen og brukeren, i tillegg til uenigheter og konflikter mellom begge partene. Spesielt gjelder dette dersom de som trenger godet mest, blir nedprioritert til fordel for de som kan vise til mest ressurser eller dyktighet (ibid).

Ettersom tildeling av goder først skjer ved skranken, vil samhandlingen mellom brukeren og tjenestemannen være med å avgjøre utfallet. Dersom adgangs- og prioriteringsreglene er uklare, vil også samhandlingen i skranken kunne bli uklar (Sherif, 1976). Her kan brukerens initiativ overfor ytelsen og tjenestemannens egenskaper bety alt. I noen tilfeller, slik som under fordelingsprosessen med de grønne konsesjonene, var det derimot ingen form for direkte samhandling mellom de potensielle brukerne og forvaltningen/tjenestemennene. Kampene foregikk på forhånd, gjennom å definere kriteriene for hva som skulle telle med ved tildelingen.

Kapittel 3: Metode

En grunnleggende del av et forskningsprosjekt er valg av vitenskapelig metode eller fremgangsmåte, for å best mulig kunne belyse prosjektets problemstillinger og tilegne seg ny kunnskap. Innsamling av data kan tradisjonelt skje gjennom enten kvantitative eller kvalitative metoder. Kvantitativ metode dreier seg om innhenting av målbare data som gir tallverdier og mengder. Nøyaktighet er et viktig stikkord, hvor materialet gjerne kan bli fremstilt i tabeller, grafiske figurer eller andre statistiske fremstillinger og statistiske mål (Befring, 2015). Kvalitativ metode handler mer om selve innholdet og meningen i datamaterialet, enn at dette skal kvantifiseres. Her vil menneskers erfaringer og opplevelser være viktige, som kan fremskaffes ved hjelp av blant annet intervju, observasjon og dokumentanalyse.

I forhold til mine problemstillinger som går ut på å utforske bakgrunnen for utlysningen av de grønne konsesjonene, hvordan fordelingsprosessen foregikk, hvem som fikk og hva resultatet er så langt, vil denne studien ta utgangspunkt i en *kvalitativ* tilnærming. Studien bygges nærmest opp som en case, som derfor går i dybden av en valgt enhet. Det vil her drøftes to ting; hva/hvordan ting skjedde, noe som bygger på rene fakta, i tillegg til personlige vurderinger om dette fra ulike aktører. Det er ønskelig å få kunnskap om aktørenes oppfatninger og holdninger til denne prosessen, noe som vanskelig kan kvantifiseres. Tanken bak dette er å komme frem til en detaljert innsikt og beskrivelse av konsesjonsrunden, og samtidig utvikle en bedre helhetsforståelse. Det vil derfor være en fordel å tilpasse forskningsprosessen til de resultater som skulle dukke opp underveis.

3.1 Kvalitativ metode

Kvalitativ metode brukes for å få en dypere forståelse av fenomener, som gjerne bygger på teorier om fortolkning (hermeneutikk) og menneskelig erfaring (fenomenologi). Her er målet å se på handlingslogikken, for dermed å forklare *hvorfor* eller *hvordan* ting er som de faktisk er (Johannessen, Kristoffersen og Tuft, 2010). For å få en dypere forståelse av det man undersøker, er ofte intervju/kommunikasjon, observasjon eller dokumentanalyse benyttet for innsamling av data (Gripsrud et al., 2004). Med tanke på mine problemstillinger vil dybdeintervju med noen få utvalgte aktører, i tillegg til dokumentanalyse av skrevne kilder bli mest aktuelt her.

Intervju

Et kvalitativt intervju kjennetegner en løs samtale, hvor en intervjuguide leder frem de ulike problemområdene, i stedet for et tradisjonelt spørreskjema som brukes ved de kvantitative metodene (Kunnskapssenteret, 2014). Det positive med dette er at informantene står mer fritt til å svare slik de ønsker, noe som samtidig vil være mer tidkrevende. Slike undersøkelser benytter seg derfor av et mindre utvalg, ettersom det ikke er mengden som betyr noe, men innholdet. På grunn av det lave antallet med informanter vil en derfor ikke få et representativt utvalg som kan generaliseres på samme måte som kvantitative metoder (ibid). Ved nøye utvalgte informanter får vi derimot kategorirepresentative resultater, hvor utvalget da er representativt i forhold til den kategorien en forventer å belyse. I denne sammenhengen vil heller ikke respondentene være tilfeldige, men nøye gjennomtenkt.

Dokumentanalyse

Begrepet dokument vil her bety alle skriftlige kilder som kan være relevant for å belyse problemstillingene. Dette innebærer offentlige dokumenter som stortingsmeldinger, rapporter, aviser, tidsskrifter og ellers aktuelle artikler funnet gjennom internett. Kildene kan videre deles opp i tre kategorier; primær-, sekundær og tertiærkilder. Primærkilder er ubehandlede materialer, som ligger nærmest begivenheten i tid. Dette er den opprinnelige publikasjonen, slik som stortingsmeldinger, selvbiografier, brev og intervjumateriale. Sekundærkilder er publiserte beskrivelser som bygger på analyser og vurderinger av primærkilden med henvisning eller referering til denne, slik som for eksempel lærebøker (Johannessen, 2013). Tertiærkilder bygger igjen videre på både primær- og sekundærkilder, kilder tolket av andre, som leksikon, databaser og bibliografier.

En viktig del av det å benytte skrevne tekster i forskningsprosjekt, er kildekritiske vurderinger av informasjonen som benyttes. I dag finnes det mange muligheter for å fremskaffe informasjon om et tema, men ikke alt kan regnes som troverdig. En forfatter vil alltid ha en hensikt med det som legges frem, hvor det er de selv som setter standarden for hvilken diskurs de ønsker å være en del av (Ulleberg, 2007). Ved informasjonsinnhenting er det spesielt fire kriterier som er viktig å ta stilling til for å vurdere dokumenter: *Autensitet* (om dokumentet er det det gir seg ut for å være, eller er en forfalskning), *troverdighet* (om vi kan stole på kilden som beretning. Øyenvitneberetninger er for eksempel mer troverdige enn fortellinger som har blitt fortalt fra person til person), *representativitet* (om dokumentet er

tilfredsstillende dekkende for det vi vil undersøke, eller om informasjonen bærer preg av tilfeldighet i utvalget), og sist men ikke minst; *tolkning* (om vi forstår dokumentet godt nok. Forfatteren kan prøve å påvirke mottakeren på en spesiell måte) (Storsul, 2005).

Dokumenter vil ha varierende troverdighet/validitet avhengig av hvem som er forfatteren, og i hvilken hensikt de er forfattet. Som forsker må en med andre ord være kritisk til hvilken informasjon som benyttes, og spesielt hvilke nettsider dette hentes fra. Kjente medier som Fiskeribladet Fiskaren og iLaks.no for eksempel, fremstår som pålitelige. I den forstand at de er seriøse aktører som beskriver aktuelle forskningsresultater eller meninger slik de fremkommer, men også slike kilder vil være påvirket av forfatteren. Her gjelder det å ha et åpent sinn med forståelse for at alle fakta nødvendigvis ikke trenger å være *sanne* fakta. Offentlige primærkilder som stortingsmeldinger tillegges gjerne ekstra troverdighet i forhold til for eksempel avisinnlegg. Det må derimot ikke glemmes at begge fortsatt er forfattet i en pågående diskurs, som kan være skrevet for å fremme et bestemt syn. Offentlige dokumenter presenterer det aktuelle departementets eller direktoratets syn, hvor det her er få kritiske innvendinger. Til tross for dette kan en i utgangspunktet si at offentlige dokumenter og fagbøker som en vet har en form for kvalitetssikring, forskningsrapporter og ulike former for offentlig statistikk, har en høy grad av validitet og troverdighet (Johannessen, 2013).

Gjennomføring av dokumentanalysen

Hensikten med denne studien er å få en utdypet forståelse av de grønne konsesjonene. Først og fremst vil bruk av offentlige tilgjengelige dokumenter og avisutklipp være viktig for å belyse problemene. Prosessen med de grønne konsesjonene har skapt mange reaksjoner som ulike tidsskrifter har dokumentert, noe som kan finnes på aktuelle nettsider og gjennom søk i Atekst på universitetets nettsider. Både innlegg fra aktørene i næringen selv og fra andre utenforstående vil være viktig for å se saken fra flere sider. Ut fra denne informasjonen må en undersøke den språklige meningen både ut i fra innhold og form, noe som er viktig for å finne budskapet i tekster som analyseres (Mortensen, 2014).

I forhold til vurdering av kildenes troverdighet vil det være viktig å ta stilling til forfatteren, hvor innholdet er publisert og hvilken kontekst det er skrevet. For oppdaterte data om dagens situasjon i sjømatnæringen vil for eksempel Meld. St. 22 (2012-2013) og Meld. St. 16 (2014-2015) være relevante og troverdige primærkilder. For å belyse problemet med for eksempel

lakselus og rømming, vil publiserte forskningsrapporter fra vitenskapelige tidsskrifter være mest aktuelt, men også sekundærkilder som henviser til disse. Her vil det være fornuftig å sjekke om opplysningene er korrekte dersom det er mulig, før en velger å anvende kilden for egen bruk. En stor del av innholdet vil også bygge på kommentarer og nyheter fra ulike aktører/organisasjoner og mennesker funnet gjennom ulike medier (primært kjente nettaviser). Dette er mindre troverdige kilder, men vil likevel være en viktig del av dette case-studiet for å belyse fenomenet ”grønne konsesjoner” fra flere sider.

3.2 Utvalg

For å utfylle eksisterende dokumenter vil det være en styrke å koble flere materialer sammen, og bygge dette sammen til en enhet (Mortensen, 2014). Her vil intervju være til hjelp.

Innenfor kvantitative metoder er det viktig å statistisk kunne generalisere utvalget, slik at det er like stor sannsynlighet for at alle i en populasjon kan bli valgt (Hellevik, 1980). For kvalitative metoder vil ikke dette være nødvendig å ta hensyn til, da kvaliteten/dybden i datamaterialet går foran kvantiteten/bredden. Her må informantene velges ut fra hva en ønsker å fordype seg i, og hvilke egenskaper en vet de aktuelle personene besitter. Hellevik (1980) kaller disse to fremgangsmåtene sannsynlighetsutvelging og ikke-sannsynlighetsutvelging (skjønnsmessig utvelging). En skjønnsmessig utvelging kan være viktig for å sikre seg et variert utvalg om dette er nødvendig, men samtidig må en ha i bakhodet at denne typen utvalg kan være skjevt (biased) i stedet for representativt, eller som Hellevik skriver: ”avvike systematisk fra enhetene i universet” (Hellevik, 1980:83). Disse avvikene kan likevel være positive i den forstand at de lettere kan bekrefte eventuelle hypoteser, i forhold til om utvalget skulle baseres på sannsynlighetsutvelging av hele universet. Et skjønnsbasert utvalg kan samtidig også være negativt skjevt dersom en bevisst ønsker å teste hypotesen ”under de mest ugunstige forhold” (Hellevik, 1980:83).

I denne studien ble utvalget basert på ikke-sannsynlighetsutvelging, da dette vil være mest ideelt for å belyse de aktuelle problemstillingene. For å få en oversikt over hvem som ville være mest relevante til studien, ble tre hovedgrupper først satt opp:

1. Direktorat/fagutvalg
2. Oppdrettere som fikk konsesjon
3. Tilknyttede organisasjoner i næringen

Innenfor disse gruppene ble aktørene så bestemt ut i fra hvor stor betydning de har hatt siden utlysningen fant sted, og hva de har bidratt med i prosessen underveis. De utvalgte ble følgende: To fra Fiskeridirektoratet i Bergen som satt i sekretariatet for fagutvalget, to fra fagutvalget i Bergen og ellers representanter/ledere fra Wilsgård Fiskeoppdrett, Lerøy Seafood Group, Grieg Seafood, SalMar Farming, Norske Sjømatbedrifters Landsforening (NSL) og Sjømat Norge. Selv om planen var å gjennomføre et personlig intervju med alle utvalgte, måtte representanten fra Sjømat Norge til slutt svare på et forkortet intervju gjennom mail, mens intervjuet med SalMar ble gjort gjennom telefon. Da jeg ikke hadde mulighet til å ta opp denne samtalen, samtidig som det var noe vanskelig å notere underveis, vil de fleste meninger og sitater fra SalMar bli hentet fra nettaviser.

Grunnen til at akkurat disse tre målgruppene ble valgt med nevnte representanter, var for å innhente mest mulig informasjon fra ulike ståsteder i bransjen, både fra store og mindre aktører. Dette vil være gunstig for å sikre et variert utvalg, ettersom skjønnsmessig utvelgning ofte har en fare for å avvike ”fra universet” som Hellevik (1980) poengterer. De alle har både direkte og indirekte vært med i prosessen med de grønne konsesjonene, eller selv tilegnet seg konsesjon. Oppdretterne ble valgt ut i fra hvilke gruppe de fikk konsesjon i, slik at både gruppe A, B og C var representert. Noen av de utvalgte aktørene fikk omtrent alle konsesjonene de søkte på – og var dermed fornøyd, mens andre igjen var mindre fornøyd med utfallet. Planen var å gjennomføre intervjuene i Bergen, Trondheim eller Tromsø, så nærhet til disse stedene var også et kriterium ved valg av intervjuobjekter. Alle de utvalgte ble kontaktet gjennom mail og telefon, hvor de også fikk tilsendt et informasjonsbrev med generell informasjon om tema, utførelsen og hva som ville skje med datamaterialet som ble samlet inn under intervjuet.

3.3 Datainnsamling

Semi-strukturerte intervju og intervjuguide

Det ble benyttet semistrukturerte dybdeintervju, en velkjent metode innen kvalitative tilnærminger for å kunne fordype seg i et fenomen. Under slike intervju vil det lønne seg å sette seg godt inn i temaet som skal belyses, og være bevisst på hva slags informasjon en ønsker å få frem. I motsetning til strukturerte spørreundersøkelser, vil denne jobben også fortsette under intervjuet. Oppfølgingsspørsmål er en vesentlig del av prosessen for å tilegne seg ny innsikt (Gripsrud et al., 2004). En intervjuguide ble laget på forhånd (vedlegg I, II og

III), hvor de som ønsket også fikk denne tilsendt. Guiden ble tilpasset til hver enkelt hovedgruppe, slik at de som for eksempel satt i utvalget fikk en guide som var bygd noe annerledes opp enn hos oppdretterne, selv om mye var likt. En slik guide er til hjelp for å fremme en positiv interaksjon underveis, og samtidig lede an samtalen ved hjelp av ulike kategorier (Tanggaard & Brinkmann, 2012). Dette er en liste av tema og spørsmål som kan varieres på fra intervju til intervju. Ut i fra situasjonen og samtalens flyt kan noen spørsmål bli nedprioritert, mens andre lagt til underveis. Rekkefølgen av tema og spørsmål i guiden vil også kunne forandres etter hvordan samtalen utvikles.

Alle samtalene ble tatt opp på lydbånd, noe som det også ble informert om i informasjonsskrivet som var sendt ut på forhånd. Intervjuprosessen startet opp som en naturlig samtale, slik at informantene kunne føle seg mer avslappet. Intervjuguiden var til stor hjelp for å styre samtalen i riktig retning, selv om informantene fikk legge føringen etter hva de anså som viktig innenfor hver kategori. Noen hadde mer på hjertet enn andre og hadde tema de spesielt var interessert i, mens andre igjen foretrakk å få mer spesifikke spørsmål.

Analyse av data

For å få en best mulig oversikt over all innhentete data, ble lydopptakene transkribert så raskt som mulig etter gjennomførelsen. Dette vil være en fordel med tanke på at samtalen fortsatt sitter friskt i minnet, og at en derfor kan tolke innholdet så riktig som mulig. Som Aase og Fossåskaret (2007) kaller det, skal den tolkede virkeligheten bli oversatt til vitenskapens ”formelle språk” i denne fasen. Som forsker/intervjuer er det her viktig å være refleksiv, noe som betyr at en må kunne se sitt eget ståsted i situasjonen. Alle har ulike bakgrunner og forkunnskaper som vil kunne påvirke tolkningen av det informantene forteller. Her kan alt fra alder og erfaring, til faglig bakgrunn ha betydning.

Det finnes flere teorier til hvordan intervjumaterialet bør analyseres for å få mest mulig ut av materialet. Jacobsen (2005) legger vekt på at innholdet bør kategoriseres for å kunne kartlegge likheter og forskjeller fra hver informant, innenfor hver kategori. Glaser og Strauss (1967) anbefaler også å kode materialet i flest mulig kategorier, en metode som de kaller ”den konstante sammenligningsmetoden” (Glaser og Strauss, 1967: 105). Her er tanken å til slutt komme frem til en ny teori. Under analysen i denne studien ble det derimot ikke tatt stilling til noen spesifikke metoder under gjennomførelsen. All transkribering fra de ulike

informantene ble samlet i ulike dokument avhengig av hvilke hovedgrupper de tilhørte (oppdretter/utvalg/organisasjoner). Her ble relevante sitater merket i dokumentene, slik at en i ettertid lett kunne finne tilbake til disse. Kategoriseringen ble mer eller mindre gjort i hodet, ettersom jeg hadde god oversikt over hva hver enkelt informant bidro med innen hvert tema.

Intervjuene har vært en viktig del av datagrunnlaget og spesielt i diskusjonsdelen i studiet, ettersom jeg fikk mange nye tanker ut av prosessen. De mest interessante sitatene vil presenteres som direkte sitater underveis. Disse sitatene ble på forhånd sendt ut til informantene, slik at de kunne godkjennes før bruk.

3.4 Datakvalitet: Reliabilitet og validitet

Hvordan datamaterialet som benyttes i en undersøkelse brukes, er en viktig del av studiets pålitelighet. Troverdigheten til kvalitative forskningsmetoder har lenge vært stilt spørsmålsteget til, men flere forskere har kommet med egne beskrivelser for å bevise dens troverdighet (Shenton, 2004). Begrepene reliabilitet og validitet har tradisjonelt blitt anvendt i kvantitative studier, men har i senere tid fått egne benevninger i kvalitative sammenhenger (ibid). Reliabilitet kan derfor også kalles troverdighet/avhengighet og validitet kan benevnes som gyldighet/pålitelighet.

Validitet

Validiteten sier noe om hvor godt datagrunnlaget dekker problemstillingene som er ment å belyses. Her er selve forskningsprosessen en viktig faktor, om informasjonen er samlet inn på en pålitelig måte. Under kvalitative intervju må forskeren være bevisst på hvordan informanten tolker spørsmålene, og samtidig ikke legge en sterk føring på hva en ønsker å få frem, slik at informanten selv kan bidra med deres egne meninger og synspunkt. For å forsikre seg om at en forstår informasjonen korrekt, kan en gjerne dobbeltsjekke underveis, eller mot slutten med informanten. En viktig forutsetning for troverdighet i følge Shenton (2004) er at funnene i studien stemmer overens med virkeligheten. De samme prinsippene her gjelder også for dokumentanalysen, hvor det å være kritisk til kildene er en nødvendighet. Her kan en for eksempel funn testes ut mot andre undersøkelser, teori eller diskuteres med fagfolk innenfor temaet. En kritisk del av kvalitative tilnærminger er nettopp at forskerens bakgrunn kan påvirke tolkningen av datagrunnlaget, noe som vil gi innvirkning på det endelige resultatet (ibid).

I denne studien skulle validiteten være godt i varetatt ut i fra gjennomførelsen av intervjuene med oppklaringer underveis i samtalen, i tillegg til at det er brukt mye tid på lesing og vurdering av de benyttede dokumentene.

Reliabilitet

Reliabiliteten eller påliteligheten i en undersøkelse menes med grad av nøyaktighet i datainnsamlingen. Her vil metodekapittelet være vesentlig, ettersom hensikten er at andre skal kunne følge hele prosessen fra valg av data og frem til konklusjon, og dermed ha mulighet til å gjenskape de samme resultatene. Med en kvalitativ tilnærming vil det være noe mer problematisk å gjennomføre samme undersøkelser for så komme til helt like konklusjoner i forhold til kvantitative tilnærminger (Johannessen, Kristoffersen og Tufte, 2010). Intervjuene er gjerne lite strukturerte, og ulike mennesker vil ha ulike grunnlag for tolkning av data etter hvilken bakgrunn og alder en har. For at påliteligheten skal være høy, må derfor fremgangsmåten og valg som tas underveis beskrives så godt som mulig.

Reliabiliteten i denne studien kan også regnes som god, ettersom fremgangsmåten er detaljert beskrevet, intervjuguiden nøye utarbeidet (se vedlegg I, II, III), og bruk av lydopptak er benyttet, noe som gjør at dataen i ettertid fremstår som like nøyaktig som i virkeligheten.

Ekstern validitet

Ekstern validitet går ut på om resultatene kan overføres og benyttes i en større populasjon (Shenton, 2004). Poenget i denne studien vil ikke være å generalisere de funn som fremkommer. Det vil være lite hensikt å overføre fenomenet med grønne konsesjoner til bruk av andre styringsverktøy. Shenton (2004) poengterer at generalisering av resultater fra konkrete små utvalg vanskelig lar seg gjøre, selv om enkelte forskere mener overførbarhet ikke skal avvises umiddelbart. Selv om hvert tilfelle kanskje er unikt, kan det også være et eksempel innenfor en større gruppe (ibid).

Dersom innhenting av data hadde blitt gjort på en annen plass, eller med andre informanter, kunne resultatene muligens blitt noe annet. Poenget her er at det nøye blir redegjort for hvilke valg som tas, og da kan leserne forholde seg til dette. Selv om resultatene vanskelig lar seg generalisere, kan de være verdifulle, konkrete eksempler for de som er interessert.

Kapittel 3: Metode

Avslutningsvis kan noen tanker fra Hersoug (2005) beskrive denne studien; dette er min versjon og mine valg av fakta, med mine perspektiver på ting – og som derfor gir en unik konklusjon. Som forsker har jeg forsøkt å vært en utenforstående, eller en “outsider” som har prøvd å betrakte fenomenet med grønne konsesjoner, men min bakgrunn med fem år som student på Norges Fiskerihøgskole kan selvfølgelig ha påvirket mitt perspektiv og min rolle som “nøytral forsker”.

Kapittel 4: Forhistorie og dagens situasjon

4.1 Utvikling – før og etter 1991

For å få et innblikk i hvordan næringen har utviklet seg frem til hvor vi står i dag, skal nå de viktigste detaljene i organiseringen av havbruksnæringen fra den oppsto i moderne tid bli gjennomgått. Fiskeoppdrett har røtter fra langt tilbake i historien, og i Norge er det funnet spor etter fiskedammer allerede fra vikingtiden (Johnsen og Lindal, 2006). Det som nå karakteriseres som oppdrettseventyret, med større produksjon og mer moderne anlegg, startet rundt 1970 i Norge, til tross for at det foregikk en del forsøk og damdrift også på 1960-tallet (ibid). Utviklingen var et resultat av mange år med prøving og feiling, i tillegg til en stor lyst blant aktørene til å dele sin kunnskap med andre i samme situasjon. Her kan Grøntvedt-brødrene på Hitra nevnes, to brødre som har fått nøkkelrollen i næringens vei fra landbasert til sjørettet virksomhet. De viste frem sine kunnskaper til hele næringen, spesielt nordnorske gründere, og lot alle interesserte få innsikt i deres første åttekantede flytemerd med notpose og trerammer (Møller og Haaland, 2014).

Det første offentlige utvalget som ble nedsatt for å utrede hva som måtte til for å gjøre fiskeoppdrett til en levedyktig næring, var Lysø-utvalget. Utvalget ble oppnevnt ved Kongelig resolusjon 25. februar 1972, etter et felles forslag fra Fiskeridepartementet og Landbruksdepartementet høsten året før, og har vært en viktig del av utviklingen av Norges oppdrettseventyr (Kolle, 2014). Utvalget bidro blant annet til den midlertidige konsesjonsloven av 23. mars 1973, hvor det viktigste vedtaket var at det heretter måtte gis tillatelse til å drive oppdrett. Dette var starten på en regulert næring, hvor fokuset var å opprettholde mindre, selvstendige enheter i et distriktpolitisk perspektiv, eid av aktørene selv. Større industrianlegg og fremmed kapital var uønsket fra myndighetene. Et volumkriterium ble lagt til grunn for begrensnings (et gitt antall kubikkmeter per anlegg), hvor det i forskriftene ble satt en øvre grense til 8000 m³. For søkere i perioden fra midten av 1975 til konsesjonsstoppen i 1977 ble volumet redusert til 5000 m³ (1975), seinere 3000 m³ (1981) og økt igjen til 5000 m³ (1984), for så 8000m³ (1985), for til slutt å ende på 12 000 m³ i 1989, noe som varte frem til 2005.

Lysø-utvalgets endelige innstilling ble avgitt i april 1977. Her kom en frem til at det måtte stimuleres til økt utbygging av næringen (NOU 1977: 39). Lysø-utvalget la premissene for

oppdrettspolitikken i lang tid fremover, og sjelden har et offentlig organ kunne formet en næring så mye (Kolle, 2014). Den permanente oppdretsloven kom på plass 5. mai 1981 (*Om bygging m.v. av anlegg for klekking av rogn og for oppdrett av fisk og skalldyr*), hvor fremdeles distriktpolitiske hensyn ble vektlagt. På denne tiden kom nye tildelingsrunder av tillatelser i 1981, i 1983/84, og en siste i 1985/86. I tillegg kom en ekstraordinær tildelingsrunde for Nord-Troms og Finnmark i 1989. Ikke alle var fornøyd med myndighetenes konsesjonspolitikk, og selv næringens egen interesseorganisasjon, Norske Fiskeoppdretteres Forening (NFF) mente at næringen vokste for fort, spesielt etter tildelingen av konsesjoner i 1983 (Kolle, 2014). Etter regjeringsskiftet i 1981 med Høyre og Thor Listau i front, ble nå næringspolitisk liberalisering og større valgfrihet et mål. En ny lov ble vedtatt på grunnlag av dette i 1985, kun fire år etter at den permanente oppdretsloven var på plass. Den viktigste forandringen med den tidligere 1981-loven var endring av formålsparagrafen⁶ og liberalisering på settefisksiden. Konsesjon *skulle* gis dersom miljø-og helsekravene i loven var oppfylt. I tillegg ble døren åpnet på gløtt for å legge til side krav om eierstruktur, med fristilling av minoritetsinteresser. ”I forslaget heter det videre at næringen *så vidt mulig* får en eierstruktur der majoriteten av eierinteressene har lokal tilknytting” (Ibid:176).

1980-årene kan defineres som en sterk vekstperiode i norsk oppdrettsnæring, hvor spesielt tilgangen til settefisk fra 1987 hadde mye å si etter regjeringens ”frislipp” i 1985. Bedre lokaliteter og driftsrutiner gjorde det mulig å utnytte konsesjonene mer effektivt, og produksjonen økte i takt med at prisene sank (ibid). I 1989 falt prisene dramatisk, og næringen gikk inn i en dyp krise med miljøproblemer, sykdomsangrep og avsetningsvansker, hvor konkursene florerer. Fiskeoppdretternes salgslag (FOS) hadde enerett på førsteomsetning etter 1978, noe som også førte til høyere priser enn hva markedsverdien ville vært i en situasjon med fri prisfastsettelse. Næringen begynte også å slite med omdømme-problemer, og miljøbevegelsen ble stadig mer skeptiske til oppdrett.

Vendepunktet – året 1991

Norge ble sett på som en stormakt i oppdrettssammenheng, og produksjonen av oppdrettslaks ble lagt merke til også i utlandet. Å ha en slik status var ikke like enkelt som en skulle tro, ettersom andre land som ikke klarte å hevde seg på samme måte fulgte nøye med.

⁶ Formuleringen om myndighetenes ansvar for at produksjonskapasiteten stod i rimelig forhold til omsetningsmulighetene, ble endret med at ”loven skal bidra til at oppdrettsnæringen får en balansert og bærekraftig utvikling og bli en lønnsom og livskraftig distriktsnæring” (Kolle, 2014:175).

Dumpinganklager kom fra flere kanter, og i 1991 innførte USA straffetoll på fersk norsk laks som var så høy at eksporten stupte øyeblikkelig. For å unngå slike beskyldninger, og at det samme skulle skje med EU og andre viktige markeder, innførte myndighetene en innfrysningsordning som skulle jevne ut produksjonen som hadde vært de siste årene – og derfor opprettholde høyere priser. Resultatet ble til at Fiskeoppdretternes salgslag (FOS) hadde rundt 50 000 tonn fryst laks og utestående oppgjør til oppdretterne. Det ble problemer med å håndtere lån og aktørenes lojalitet til FOS ble kraftig redusert, mange produsenter endte derfor med å selge svart (Kyst-Norge, 2014a).

FOS ble til slutt slått konkurs – som da ble starten på en ny epoke i næringen. For det første utløste det en stor konkursbølge for oppdretterne, ettersom mange hadde startet opp i jappetiden med høye lån og svært lite egenkapital. Manglende oppgjør gikk derfor hardt utover disse (ibid), i tillegg til at USA-markedet var tilnærmet stengt. For det andre ble distriktspolitikken nedprioritert, myndighetene fjernet prinsippet om en eier per konsesjon, og snart ble det mulig å danne større selskaper. Fra og med 1991 var regelen at eierinteresser i anlegget *så vidt mulig har lokal tilknytning*, men dette var ikke lenger et vilkår for å få tildelt konsesjon, kun et moment som skulle vektlegges i positiv retning ved tildeling av konsesjoner.

Grunnen til konkursen i FOS kan i stor grad forklares av manglende politisk vilje til bevare FOS, selv om de gikk i kraftig underskudd. Fiskeriministeren på denne tiden, Oddrun Pettersen, ville selv fjerne salgslaget og derfor fikk FOS lite støtte av fiskerimyndighetene. FOS ble rett og slett satt på sidelinjen, mens staten forhandlet med banksektoren. Bankene fikk overta lageret av frossenfisk ved et nytt selskap, Rød Fisk A/S, for omsetning utenom de etablerte markedene, og staten ga et rentefritt lån på 400 millioner kroner som på noen betingelser skulle tilbakebetales. Bankene bidro også med 280 millioner kroner til oppdrettere som hadde noe til gode hos FOS (Kyst-Norge, 2014b). FOS måtte til slutt se seg nødt til å melde oppbud.

De kommende årene etter 1991 kan beskrives med oppkjøp og restrukturering, og ikke minst produktivitetsvekst. Trusselen fra EU var fortsatt til stede med anklager om subsidier og dumping, næringen måtte med andre ord trø forsiktig frem. For å begrense utbudet av laks var det derfor fortsatt viktig med konsesjoner, men i tillegg kom en ny regulering med

førkvoter, i stedet for volum for å begrense veksten. Tetthetsbestemmelser ble også innført, med maks 25 kg fisk per m³ oppdrettsvolum i akvakulturanlegg (Hersoug, 2014b).

Næringens organisering

Norske fiskeoppdretteres forening (NFF) og Fiskeoppdretternes salgslag (FOS) fortjener ekstra beskrivelse, da disse har vært svært viktige for både egen organisering av oppdrettere og myndighetenes. NFF ble dannet i 1970 i et forsøk på å samle alle aktørene som bodde spredt rundt i landet. De trengte en mulighet til å formidle erfaringer i tillegg til å ha et talerør overfor myndighetene (Kolle, 2014). Oppgaven var drive utrednings-, opplysnings-, og informasjonsarbeid. NFF fikk blant annet myndighetene til å oppnevne Lysø-utvalget i 1972, etter å selv ha nedsatt et eget utvalg for å utrede forholdet til myndighetene. Et viktig tema ble også hvordan oppdretterne skulle omsette den økende mengden oppdrettsfisk på en tilfredsstillende måte. Omsetningsvansker ble et økende problem, og på grunn av dette ble tanken om et lovbeskyttet salgslag tatt opp blant medlemmene (ibid). Spørsmålet ble hvordan dette skulle organiseres, og hvem som skulle ha ansvaret. Selve etableringen var ikke enkel ettersom meninger florerer, med både interne stridigheter og motsetninger. Norges Råfisklag, salgslaget med enerett på all villfanget fisk (sett bort fra laks) fra Nordmøre til grensen mot Russland, var en av kritikerne til et nytt salgslag.

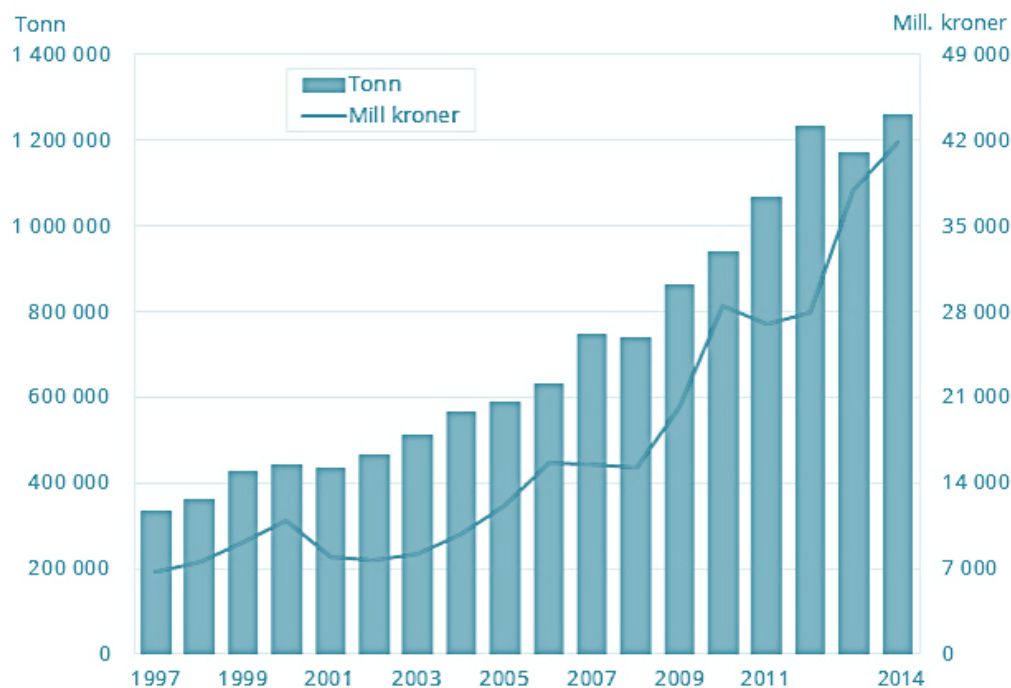
Fiskeoppdretternes Salgslag (FOS) ble konstituert 31. mars 1978 under årsmøtet til NFF i Trondheim, og ved kgl.res. av 28.juli 1978 ble Fiskeoppdretternes Salgslag A/L gitt lovbeskyttet rett til førstehåndsomsetning av oppdrettet laks, ørret og røye i medhold av råfiskloven (ibid). Dette var en modell av fiskerinæringens organisering, som selv hadde råfisklov og lovbeskyttet salgslag langs hele kysten. Før dette hadde det vært en intern kamp hvor den administrative plasseringen og forvaltningsansvaret skulle ligge. Spørsmålet var om administrasjonen skulle legges til Landbruksdepartementet eller Fiskeridepartementet, ettersom det var snakk om kultivering av dyr på linje med husdyrhold. Flertallet i Lysø-utvalget mente Fiskeridepartementet skulle få ansvaret, men dette var mindretallet sterkt uenig i (ibid). Det hele dreide seg om laksen skulle bli beskrevet som en fisk eller et husdyr. Resultatet ble at komiteen så det som mest fornuftig å legge ansvaret til Fiskeridepartementet, og dannet derfor et salgslag på linje med fiskerinæringen, noe som var med på å definere oppdrett som ”fiskeri”.

4.2 Volum og vekst i nyere tid

Norsk laksenæring har siden 1980 hatt en vekst fra 4000 tonn til 1,2 millioner tonn i 2013 (Meld. St. 16, 2014-2015). Omsetningen i norske oppdrettsanlegg gjennom 2014 viser en verdi på 44,3 milliarder kroner - for 1,33 millioner tonn fisk og skalldyr (SSB, 2015). Av disse tallene utgjorde atlantisk laks 94,4 prosent av den produserte mengden oppdrettsfisk. Laksenæringen produserer opp til 35 millioner måltider hver eneste dag (Hersoug, 2014), og tall fra 2013 viser at for hvert 20. minutt daglig, hele året rundt, kjører en trailer lastet med laks over norskegrensen (Laks, 2013). Næringen er ikke uten grunn referert som ”det norske svaret på IKEA” (Hersoug, 2015)

Havbruk har vokst seg til å bli en stor og viktig næring i Norge, både når det gjelder verdiskapning og sysselsetting. Den direkte sysselsettingen i verdikjede havbruk var i 2013 på 9621 årsverk, mens innkjøp hos leverandørindustrien utgjorde 14.678 årsverk i avledet virksomhet (Meld. St.16, 2014-2015). Bidraget til BNP var i verdikjeden innen havbruk på ca. 8,41 milliarder kroner i 2012 (ikke inkludert ringvirkninger), noe som med stor sannsynlighet har økt enda mer den dag i dag grunnet økte priser (Sandberg et al., 2014). Fortsatt har den norske oppdrettsnæringen et stort vekstpotensial, da etterspørselen i det globale markedet er høyere enn produksjonen. De siste årene har det vært tendens til en internasjonal knapphet som har resultert i stadig høyere priser og god lønnsomhet for selskapene. Selv om Norge er eksepsjonell innen lakseproduksjon, bør det her nevnes at mengden i verdenssammenheng ikke er så betydelig. Produksjon av laks utgjør kun to prosent av den samlede oppdrettsproduksjonen (Hersoug, 2014b). Asia produserer klart mest, men da bestående av arter som karpe, tilapia og reker.

Figur 3 illustrerer andelen solgt laks i Norge fra 1997 og 2014. Siden 2003 har verdien økt betraktelig i antall millioner kroner, mens andelen tonn laks har steget jevnt siden 1997. Etter 2012 har nesten veksten stoppet opp.



Figur 3: Solgt mengde og førstehåndsverdi av laks. Kilde: SSB (2015).

4.3 Prognoser for fremtiden – verden fremste sjømatnasjon

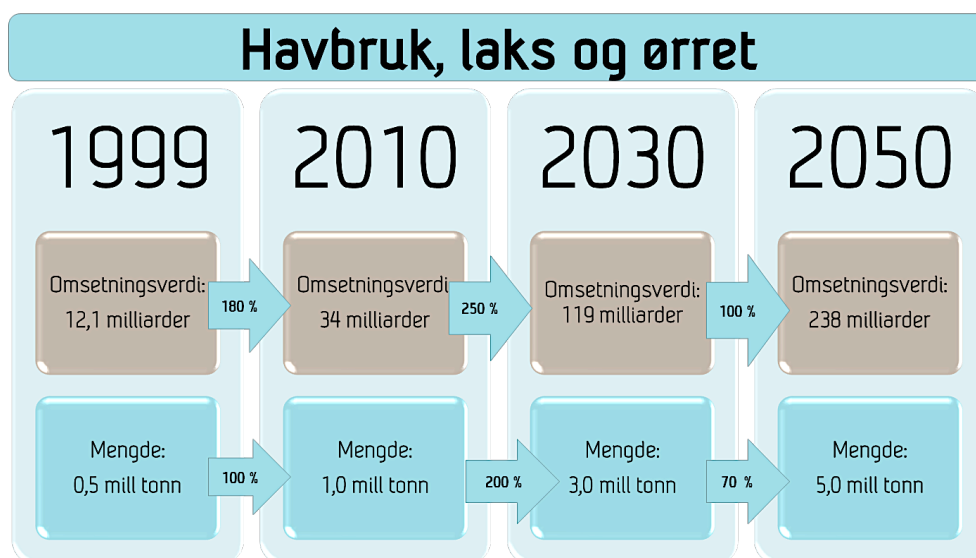
“2013 er det året hvor vi for alvor tar innover oss at Norge som verdens fremste sjømatnasjon ikke bare er en visjon, men en realistisk og riktig målsetting. “ (Berg-Hansen, 2013)

Utsagnet over ble uttalt av den tidligere Fiskeri- og kystministerens tale under FHLs årsmøte i Ålesund, 21. mars 2013. Fremtiden er kartlagt: Norge har en lys tid i vente – så lenge forholdene legges til rette for en bærekraftig og lønnsom vekst innen havbruk, basert på kunnskap og kontroll. Berg-Hansen hadde tidligere under Stoltenberg II-regjeringen lovet næringen en kapasitetsøkning i 2010, men dette var lettere sagt enn gjennomført. Fotavtrykk i naturen satt en stopper for videre ekspansjon, hvor resultatet ble til at kun Troms og Finnmark fikk benyttet seg av denne muligheten. De nordligste fylkene har opplevd mindre negative innvirkninger på miljøet og spesielt med tanke på lakselus, noe som muliggjorde en økning fra 900 MTB til 945 MTB her (Solås et al., 2015).

I Sjømatmeldingen (Meld. St. 22, 2012-2013) har regjeringen som visjon at Norge skal være verdens fremste sjømatnasjon, hvor potensialet for vekst og fremtidig verdiskapning gjennom fornybare marine ressurser er betydelige. Om dette skal være mulig er innovasjoner innen for,

fiskehelse, avl, rømmingssikkerhet og teknologi unngåelig, ettersom næringen har miljømessige utfordringer innenfor disse områdene som skaper begrensninger i vekstmulighetene. Gode arealer som prioriteres er også en forutsetning. I tillegg må også rammebetingelsene rundt oppdrett være tilrettelagt, hvor forvaltningens administrative organisering er en viktig del av betingelsene for en videre ekspansjon og utvikling (Solås et al., 2015).

I rapporten; *Verdiskaping basert på produktive hav i 2050* fra Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab (DKNVS) og Norges tekniske Vitenskapsakademi (NTVA) blir omsetningspotensialet i de marine næringene beregnet til 550 milliarder kroner i 2050 (Olafsen et al., 2012). I løpet av de siste 20 årene viser undersøkelser at den gjennomsnittlige økningen innen produksjon av laks og ørret har vært litt under 10 % per år (ibid). Dette tyder derfor på at det ikke er umulig å fortsette denne trenden - så lenge det foregår bærekraftig. Arbeidsgruppen i utvalget mener potensiale er til stede for å tredoble produksjonen innen 2030 (fra 2010), og femdoble produksjonen til 2050 – med en verdi estimert til 238 milliarder kroner i 2050. Dette såfremt de politiske og markedsmessige begrensningene også blir forbedret.



Figur 4: Omsetningsverdi og volum frem mot 2050. Kilde: Olafsen et al. (2012).

En slik vekst er for mange til stor bekymring, og spesielt for laksefiskere/sportsfiskere og naturvernere. Et uttrykk som stadig dukker opp i media er; ”økt produksjon er galskap slik dagens situasjon er.” På grunn av utfordringene næringen står overfor, brukes det mye tid og

ressurser på forskning og innovasjoner for å se om disse kan løses. I starten av september (2015) la regjeringen frem en *Masterplan for marin forskning*, og gjennom Meld. St. 7 (2014–2015) - *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015–2024*, legges det opp til at mer penger skal bevilges til marin forskning. De neste årene skal 170 millioner kroner, både fra det offentlige og næringen selv, sørge for at forskningen ender opp i innovasjon og næringsutvikling. Dette gjelder både den tradisjonelle fiskerinæringen og oppdrettsnæringen, men også utvikling av nye næringer med utgangspunkt i det marine miljø. I tillegg legges det vekt på utvikling av flere marine næringsklynger, kombinert med å øke samarbeidet mellom forskningsmiljøene i Norge (Meld. St. 7, 2014- 2015). I verdens-sammenheng er Norge et foregangsland når det gjelder utvikling av teknologi og kunnskap i forbindelse med havbruk.

Oppdrett av laksefisk bidrar innen matproduksjon til verdifulle kilder til protein, med lave klimagassutslipp. Fisk er vekselvarm, lever i fritt i vann (dermed svært lite forbruk av klodens tilgang på ferskvann) og har lav førfaktor (laks: 1, 2), (Meld. St. 22, 2012- 2013). Med dette som bakgrunn er det ingen tvil om at havbruk må være en av løsningene på fremtidens matbehov, da økt opptak av villfisk i de fleste tilfeller ikke er forsvarlig for å opprettholde bærekraftige bestander. Etter det nyeste miljøtoppmøtet i Rio 2012, understrekes det at god forvaltning av havområder og produksjon av sjømat er nødvendig for å skaffe nok og næringsfull mat til en voksende verdensbefolkning. (WWF, 2014). For å sikre Norge den veksten, men mer viktig; en bærekraftig vekst innen sjømat, ble nye forslag til organisering lagt frem av regjeringen i Meld. St. 16 (2014-2015): *Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse-og ørretoppdrett*. Denne kom i etterkant av prosessen med de grønne konsesjonene, i tillegg til forslaget om fem prosent økning med strengere restriksjoner, med tre utdypende alternativer til tiltak/allokeringsregimer for en mer forutsigbar næring;

Alternativ 1: Nullplussalternativet. Næringen bruker samme forvaltningspraksis som i dag. Eneste forskjell vil være at tillatelser gis basert på objektive kriterier.

Alternativ 2: Fast årlig vekstrate.

Alternativ 3: Innføring av handlingsregel basert på miljøindikatorer. Her vil kysten deles inn i produksjonsområder (11-13 stykk), hvor utvalgte indikatorer slik som lakselus er bestemmende for vekst eller reduksjon på det aktuelle produksjonsområdet. Dette vil være et trafikklyssystem (grønt, gult, rødt) på samme måte som fiskeriene reguleres, hvor økt

produksjonen i områder med moderat påvirkning (gult) bør settes på vent (Meld. St. 16: 2014-215).

Alternativ tre har myndighetene valgt å gå videre med. Idéen bak forslaget om handlingsregel er ikke bare for å regulere veksten – men også for å gi eiere av oppdrettsanlegg et større kollektivt ansvar for miljøstandarden i deres egne områder (Hersoug, 2015). Spørsmål står ubesvart for hvordan et slikt system skal fungere i praksis, da det vil skape nye problemstillinger, men dette er noe vi ikke skal gå inn på her. Poenget er at det kontinuerlig jobbes for å finne nye løsninger for å skape den veksten som er mulig frem mot 2050, selv om ikke alle forslagene er like gjennomførbare. Det gjelder å finne det alternativet som skaper minst mulig fotavtrykk på de naturlige økosystemene, hvor de underliggende problemene som begrenser veksten må løses.

4.4 Dagens organisering og konsesjonssystem

Oppdrettsnæringen har i de siste tiårene gjennomgått store forandringer. Eierstrukturen består i dag av en blanding mellom store børsnoterte selskaper og mindre familieeide selskaper. Hovedtendensen har utvilsomt vært færre og større selskap siden fornyelsen av akvakulturloven av 1991 (Meld. St. 16, 2014-2015). Oppdrett er en tillatelsesbasert næring, hvor konsesjonene til laks, ørret og regnbueørret er antallsbegrenset, som vil si at tillatelser gis når myndighetene bestemmer det. Lov av 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur som regulerer næringen, er juridisk sett en forbudslov, som vil si at virksomhet ikke er tillatt så lenge du ikke har fått tillatelse fra departementet. Formålet med loven finner vi i § 1: ”Loven skal fremme akvakulturnæringens lønnsomhet og konkurransekraft innenfor rammene av en bærekraftig utvikling, og bidra til verdiskaping på kysten.”

Ved akvakulturproduksjon av laks og ørret skal tillatelse først gis som enkeltvedtak til en bestemt person (fysisk eller juridisk), hvor en påfølgende klarering om lokalitet, som per i dag fylkeskommunen er ansvarlig for, gir rett til drift (Holm et al., 2002). Dette er to systemer som skilles fra hverandre i utdelingsprosessen, hvor den første konsesjonsdelen (tillatelsen) nå skal redegjøres for. Nærings- og fiskeridepartementet har det overordnede ansvaret for organiseringen, som i medhold av akvakulturlovens § 4 bestemmer hvor mange konsesjoner som skal tildeles, og hvilke kriterier eller retningslinjer som skal brukes i denne sammenhengen, f.eks. hvilke distrikter som skal prioriteres først. Slik bruk av konsesjoner

ble tatt i bruk etter forslag fra Lysø-utvalget, hvor det på den tid skulle sikre de distriktpolitiske prinsippene gjennom kun en konsesjon per aktør og volumbegrensning.

Siden 1. Januar 2005 har tillatelser blitt styrt ut fra Maksimal Tillatt Biomasse (MTB). Dette erstattet det tidligere reguleringene med merdevolum, samtidig som førkvoter ble avvirket som regulerende tiltak. MTB innebærer at den aktuelle eieren av konsesjonen ikke kan ha en biomasse i oppdrettsanleggene som overstiger MTB på selskapsnivå (Meld. St. 16, 2014-2015). På enhver lokalitet kan dermed biomassen ikke overstige dens fastsatte MTB. Her er lokalitetens miljømessige bæreevne viktig, og det å opprettholde god fiskehelse og velferd. Om kapasiteten på anlegget skal økes, kan dette skje gjennom økt MTB på den allerede eksisterende tillatelse. Nye tillatelser til laks og ørret har vanligvis blitt tildelt gjennom tildelingsrunder, hvor et eksakt antall blir lyst ut når myndighetene ønsker det. Her er det ofte bestemte kriterier som bestemmer hvem som skal få, hvor søkerne må konkurrere om å bli de utvalgte (ibid). I utgangspunktet skal slike tildelinger være kunnskapsbaserte, men tendensen er at politikk og skjønn har hatt stor betydning - noe som blir kritisert fra flere hold (Johnsen og Solås, 2014). I tillegg kan det hele ofte fremstå som en "skjønnhetskonkurranse" - hvor søkerne lover gull og grønne skoger, men hvor lovnadene ikke blir sjekket opp i ettertid (Hersoug, 2015).

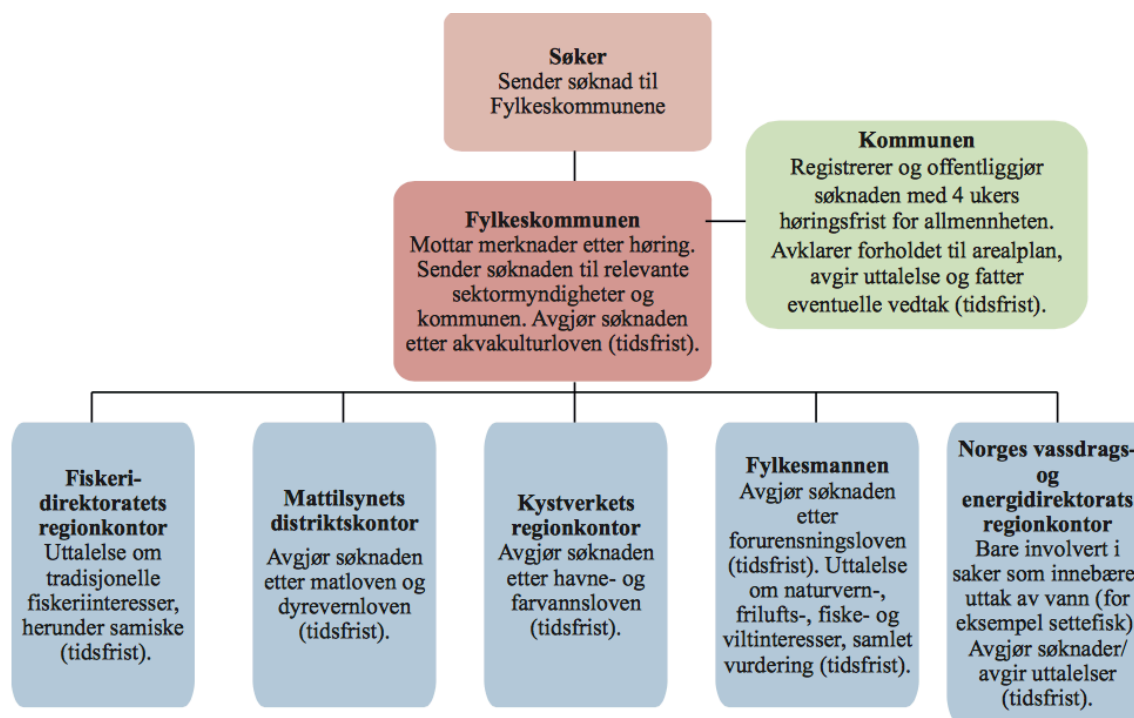
I 2010 ble det som nevnt tilbudt å øke kapasiteten med 5% i hele landet, men på grunn av lusesituasjonen endte dette med å kun gjelde for Troms og Finnmark. Tilbudet ble etterfulgt av en ny, mer miljøvennlig metode for å skape vekst; nemlig de grønne tillatelsene - som vi skal komme nærmere inn på snart. Et stort antall av aktører i næringen ønsker å kunne øke produksjonen, og har i utgangspunktet mulighet til dette så lenge forholdene og den politiske viljen er til stede. Da det ble mulig å søke om fem prosent kapasitetsøkning før 1. september 2015 (i ettertid av de grønne tillatelsene), ønsket hele 88% av eksisterende lakse- og ørretkonsesjoner vekst. Det vil si at 851 konsesjoner hadde søkt om økning, hvor det da tilsammen fantes 966 konsesjoner i Norge (Berg, 2015). Her er det strenge krav, hvor de aktuelle søkerne har 15 måneder å bestemme seg på om de vil være med på veksten, og derfor betale vederlaget på en million kroner. Dette krever mindre enn 0,2 hunnulus per oppdrettsfisk i snitt på lokaliteter hvor utvidelsen finner sted. I tillegg skal det ikke være mer en to medikamentelle lusebehandlinger per laksegenerasjon. Krav som dette skal være med på å gjøre veksten bærekraftig, men ettersom de har strenge betingelser vil det sannsynligvis være enkelte som ikke har mulighet til å betale vederlaget når den tid kommer.

Siden 2002 har tre tildelingsrunder funnet sted, i tillegg til de nyeste grønne konsesjonene.⁷ 60 geografisk fordelte tillatelser i 2003, 10 tillatelser i Finnmark i 2006 og 65 tillatelser i 2009, hvor vederlaget var på 3 millioner kroner i Finnmark, mens en måtte ut med 8 millioner kroner ellers i landet. I 2014 ble utvelgelsen av de 45 grønne konsesjonene gjort basert på kriterier vi skal se nærmere på i kapittel 6.

Regulering av lokaliteter

Selv om en konsesjon er gitt, vil det ikke nødvendigvis si at du har rett til å starte opp med akvakultur. Før den tid er en klarering om lokalitet nødvendig. Å få klarering om lokalitet er en lang og innviklet prosess som ikke skal beskrives i detalj, men en oversiktlig, kortfattet illustrasjon av søknadsprosessen er gitt i figur 5. Som vi kan se er det et komplekst system der ansvaret er fordelt gjennom flere nivåer, hvor mange hensyn skal tas. Ulike lover som skal tas med i betraktningen, forvaltes av ulike departementer, direktorater og tilsyn. Fylkeskommunene har ansvaret for å avgjøre etableringssaker etter akvakulturloven, og har også koordineringsansvaret i søknadsbehandlingen. De samordner sektormyndighetenes arbeid, noe som er delegert ansvar fra Fiskeridirektoratet (Johansen og Solås, 2014). Det er kommunene selv gjennom sitt planarbeid som organiserer og setter av plass til oppdrettsnæringen, og ettersom slike anlegg vil påvirke områdene rundt er det alltid viktig å avgjøre det hele i et større perspektiv. Flere faktorer er med på å bestemme hvor stor belastning et område kan utsettes for, blant annet art og mengde fisk, topografi og dybdeforhold, bunnhabitat, strøm, vind og nærhet til gytefelt og viktige lakseelver (Gullestad et al., 2011). Jo større merder, jo større er kravet til strøm for å sikre gode oksygenforhold og dermed leveforhold for fisken.

⁷ Etter dette ble skrevet har også utviklingskonsesjoner blitt delt ut, noe som skal beskrives nærmere i kapittel 8.



Figur 5: Søknadsprosess for akvakulturtilatelse. Kilde: Meld. St. 16 (2014-2015).

Etter plan-og bygningsloven fra 2009 må kommunene planlegge områdene gjennom en kommuneplan eller kommunedelplan. Her har de ansvar for sjøområdene ut til grunnlinjen, pluss en nautisk mil (utvidet fra 1989). Denne planleggingen er frivillig, og mange kommuner har manglet både kapasitet og kunnskap til å gjennomføre slikt avansert arbeid. Det har derfor gått tregt i utviklingen, og ulike kommuner har ofte ulike strategier til hvordan planleggingen skal foregå (Hersoug, 2014a). En metode er å slå flere fluer i en smekk og lage felles områder – såkalt FFNFA-områder (ferdsel, fiske, natur og friluftsliv) sammen med akvakultur, men dette kan også ha potensiale til fremtidige uenigheter med tanke på hva som skal prioriteres. Med innovasjoner og mer robust teknologi er mulighetene for å flytte anlegg lenger ut fra kysten også til stede, noe som kan (og har) bidratt til å dempe en del konflikter. Det er også blitt betydelig færre lokaliteter ettersom det utvikles større merder og dypere nøter. I 2002 var det 1500 lokaliteter med oppdrettsanlegg, mens i 2012 var antallet sunket ned til 975. Dette viser tydelig at mengden per lokalitet er blitt mye større, hvor en nå kan ha opp til en MTB på 3600 tonn per lokalitet. Ønsker en å produsere mer enn disse 3600 tonn, må en utrede en egen konsekvensanalyse i henhold til plan- og bygningsloven. I tillegg må det også nevnes at mange områder (opp til 300) hvor disse ligger er uten drift, da det er krav om brakklegging i minst tre måneder (Meld. St. 22, 2012-2013).

4.5 utfordringer for videre ekspansjon

Havbruksnæringen blir ofte kritisert i ulike medier, både av fritidsfiskere, yrkesfiskere og miljøforkjempere. Kritikken blir spesielt reist i sammenheng med regjeringens visjon om å bli verdens fremste sjømatnasjon, med en femdobling av produksjonen innen 2050. I denne sammenhengen er det fem hovedområder i regjeringens strategi for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring (Fiskeri- og kystdepartementet, 2009) som er avgjørende for om dette er mulig, nemlig lakselus, rømming, utslipp, fôr og areal. Det skal nå utdypes nærmere på de tre siste begrensende faktorene, før de mest kritiske: lus og rømming, blir tatt opp i sammenheng med de grønne konsesjonene i neste kapittel.

Utslipp

Som følge av økt produksjon av oppdrettslaks, er utslipp av næringssaltene fosfor og nitrogen blitt betydelig større, selv om mengden per tonn er noe redusert med årene (Husa et al., 2010). I dag er oppdrett den største kilden til menneskeskapt fosforutslipp langs kysten, men også nitrogenutslipp fra anlegg (sammen med jordbruk og naturlig avrenning) er betydelig (ibid). I fast form slippes næringssalter ut som avføring (faeces) og fôrspill. I løs form slippes det ut gjennom fiskens gjeller, hovedsakelig i form av ammoniakk (NH_3) som omdannes til ammonium (NH_4^+) i sjøvann. I tillegg dannes løs nitrogen også under forbrenning, som urea (et karbamid/urinstoff). Beregninger med tilførselsmodellen TEOTIL, viser at utslipp fra produksjon av omtrent 780 tonn laks og ørret kan sammenlignes med størrelsen på næringssaltutslipp fra et bebyggd strøk på mellom 7 800 og 11 700 innbyggere. Fordelen er derimot at utslipp fra fiskeoppdrett ikke medfører risiko for spredning av smittestoffer og uønskede bakterier for mennesker (Miljødirektoratet, 2014). Denne tilnærmingen er noe misvisende på grunn av dette, hvor det i tillegg ikke må glemmes at all villfisk i havet naturligvis også vil gi utslipp - oppdrettet eller ikke.

Hvor stor påvirkning utslipp fra oppdrettsanlegg har for området rundt, er avhengig av vannkvalitet og strøm/vannutskiftning. Norge har generelt god vannutskiftning i fjordene, noe som gir en konkurransefordel i forhold til andre land (ibid). Miljøpåvirkningen vil være størst under oppdrettsanleggene, i tillegg til det nærmeste området rundt. Hvor mye som slippes ut vil variere med fôrsammensetningen, mengde fôrspill og fiskestørrelse, og spredningen er avhengig av strøm og bunnforhold. I dag har en mye kunnskap angående dette, og næringen er opptatt av økt overvåking og bedre fôringsrutiner for å forhindre

unødvendig utslipp. Næringssalter kan gi økt algeproduksjon og lavere oksygenivå på havbunnen, grunnet nedbrytning og forbruk av oksygen. I tillegg kan økt nedslamming og begroing av viktige områder, f.eks. oppvekstområder forekomme. Oppdrett kan også ha negativ effekt på helsetilstanden til dypvannskorallrev i fjordene, da økt organisk avfall viser seg å føre til økt metabolisme og langsommere vekst for korallene (Kutti et al., 2015). Sett bort fra dette støtter en også på andre problemer i forbindelse med spredning av legemidler til bruk på fisk, spesielt kjemiske stoffer som brukes til behandling av lakselus - noe vi skal komme inn på senere når luseproblematikken blir tatt opp.

Selv om næringssalter og økt utslipp vil gi negative effekter, er ikke utslipp det største problemet per dags dato for Norsk oppdrettsproduksjon (Fiskeri- og kystdepartementet, 2009). Norsk kystvann har stor evne til å assimilere organisk stoff og næringssalter uten at det oppstår synlige negative økologiske effekter (Olsen, Tokle og Vadstein, 2012). I Hardanger startet et overvåkningsprogram av vannmassene i Hardangerfjorden i 2008, og resultatene etter et par år med målinger viser ingen tegn på overgjødning. Vannkvaliteten var god (Husa et al., 2010). Til tross for at tettheten av anlegg på dette området er høyt. Det er derimot knyttet usikkerhet til hvor god den generelle miljøstandarden er, blant annet med tanke på økt algevekst.

Fôr

Oppdrettsfisk føres med pellets, som blant annet består av marine og vegetabiliske oljer og proteiner med vitaminer og mineraler. Økt produksjon av oppdrettsfisk vil naturlig nok kreve økte fôrmengder, selv om fôrsammensetningen er blitt bedre med årene, og det derfor kreves mindre fôr per tonn. I 2009 ble det i gjennomsnitt produsert fiskemel og fiskeolje av rundt 33 millioner tonn fisk i verden, hvor 5,5 millioner tonn av dette var biprodukter fanget til menneskelig konsum (Fiskeri- og kystdepartementet, 2009). Resten er stort sett mindre industrifisk, slik som ansjoveta, kolmule, tobis og hestemakrell. En bekymring for videre vekst har lenge vært tilgangen på marine oljer som er med å gi laksen omega-3-rike marine fettsyrer. Den såkalte industrifisken er viktig næring for andre arter i økosystemet rundt havet, og jo mer vi tar – jo mindre næring blir det til andre villlevende arter. Flere arter av industrifisk beskattes allerede for høyt for hva som er bærekraftig (ibid).

Fôrsituasjonen ser i noen grad ut til å kunne løses ved å bytte marine oljer og mel med vegetabiliske fôrkilder, slik som soya. En større del av fôret består nå av mindre marine næringsstoffer, til fordel for vegetabiliske. Her finnes det derimot en grense til hvor stor del vegetabilisk innhold det kan være med tanke på hvilken helsebringende stoffer laksefisk er ment å gi, nemlig de umettede omega-3-fettsyrene som finnes i marine oljer og mel (Hersoug og Hovland, 2014). Derfor vil det være viktig at utnyttelsen av avskjær og marine biprodukter økes blant annet, slik at enhver fisk som tas opp av havet blir utnyttet mest mulig. I tillegg forskes det mye på andre alternativer til fôr, slik som dyrking av umettede fettsyrer og organismer lavere ned i næringskjeden, hvor alger, sekkedyr og dyreplankton er aktuelt.

Arealkonflikt

Norges havområder er sju ganger så store som våre landområder, med en norsk økonomisk sone på 800 000 km² (Hersoug, 2014a). Før 1980 var det lite konflikter ved bruk av kystsonen i Norge, hvor fiske, sjøtransport og rekreasjon fint klarte å ta hensyn til hverandres bruk. Med tiden har bruken av havområder langs kysten fått flere parter å ta stilling til, deriblant oppdrettsnæringen. Gjennom 1990-tallet ble det hevdet at næringen kun beslagla areal på linje med to rullebaner på Gardemoen lufthavn, men her var flere viktige faktorer glemt. Det finnes både ferdsel- og fiskeforbud på 20 og 100 meter rundt anleggene, i tillegg til selve ankrene som kan strekke seg langt ut (ibid). Oppdrettsnæringen beslaglegger fortsatt lite plass med tanke på Norges langstrakte kyst. Per 1. januar 2015 var overflatearealet inkludert ferdselsforbudsområder, på om lag 80 km², med en MTB på 2.983.475 tonn (Meld. St.16, 2014-2015). Dersom ankringssonene medregnes, viser en grov beregning i 2010 et område på 420 km², noe som tilsvarer omtrentlig arealet til Andøya i Nordland kommune. I større perspektiv utgjør dette kun 0,5% av arealet innenfor grunnlinjen (Andreassen, Hersoug og Johnsen, 2010).

Når nye tillatelser skal utdeles, er kampen om plass på kysten en velkjent situasjon. Dette er paradoksalt nok tilfellet - selv om Norge har verdens nest lengste kyst. Kampen går ut på å tilegne seg *superlokalitetene*, hvor det er tilstrekkelig dybde, god vannutskiftning og godt nok skjermet for hardt vær (vind/bølger). I tillegg må det være tilrettelagt infrastruktur på land til produksjonen. Selv om Norges kyst er lang, er det ikke alle områder som tilfredsstiller kravene til en god lokalitet for oppdrettsnæringen, og der disse finnes kan det være mange

brukere i fra før (Hersoug, 2014a). Alt fra fritidsbrukere, turisfiskere, yrkesfiskere, skipstrafikk, gruveindustri, olje- og gassindustri (med tanke på ilandføringer) og ikke minst verneinteresser/miljøforkjempere krever sin plass.

Produktive areal langs kysten er et stort konkurransefortrinn for Norge, og derfor mener mange at vertskommunene bør få nok insentiver for å stille areal til disposisjon. Dette kan være gjennom økte arbeidsplasser i området, areal- eller produksjonsavgift for driften, eller adgang til en større del av konsesjonsvederlaget for kommunen. Skal areal først setter av i en kommune vil det sannsynligvis gi mer legitimitet om de får noe igjen for dette, ettersom det krever administrativt arbeid å lage holdbare planer, i tillegg til at andre brukere må innskrenke sin drift (Hersoug, 2014a). Rene produksjonskommuner, hvor kun matfiskproduksjon foregår kan ofte gi lite igjen til kommunen selv, da det ofte er turnus innen de ansatte (og de derfor nødvendigvis ikke skatter til den gjeldende kommune). Regjeringen har derimot slått fast at det ikke blir arealavgift med det første, til skuffelse for kystkommunene som har kjempet lenge for dette (Nodland, 2015). Dette er blant annet Miljøpartiet de Grønne (MDG) ikke fornøyd med, hvor førstekandidat på Hitra, Kjersi Lindal, har uttalt: ”Næringens økonomiske bidrag har preg av veldedighet og er svært tilfeldig. Næringen i dag betaler ikke for den bruken av allmenningen som man tillater seg” (ibid). Kommunene står derimot ikke helt uten inntekt, ettersom de nå får 40% av vederlaget til de grønne konsesjonene. I tillegg får kommunene 50% dersom eksisterende anlegg senere vokser, hvor resten går til staten (Regjeringen, 2013).

Narvik kommune er et godt eksempel på en gående strid mellom innbyggere, kommune og stat. Tidligere fiskeriminister, Elisabeth Aspaker, var klar i sin tale om at ”Narvik-regionen er som skapt til å drive oppdrett av fisk.” I dette tilfelle er det utvilsomt plass til flere anlegg, men et solid flertall av den voksne befolkningen viste tydelig sin mening ved å skrive under oppropet om nei (Dahl, 2015). Etter mange innsigelser på de fremtidige planene, kom myndighetene frem til at flerbruksområder med det eksisterende oppdrettsanlegget skulle vedvare, men utvalgte steder skulle forbli uten oppdrett (Sanner, 2015)

Manglende plass eller manglende vilje?

Kampen om å få plass på kysten handler stort sett om konflikter med andre næringer, i tillegg til en manglende vilje til faktisk satse på areal i kommunene selv. Perioden mellom 1973 - 2013 kan i grove trekk vise til at det ikke er mangel på plass eller tekniske problemer som har begrenset oppdrettsnæringen, men politiske og markedsmessige problemer (Hersoug, 2014a). Den politiske viljen betyr mye for hvor grensene settes, noe som igjen har mye å si etter hva landets innbyggere tåler. Her er et godt omdømme helt nødvendig, noe oppdrettsnæringen sliter med. Dette til tross for at produksjonen skjer klimavennlig og effektivt, både med tanke på effektiv utnyttelse, lav førfaktor og ikke minst effektiv arealutnyttelse. De mest negative er gjerne fiskere som fritidsfiskere (laksefiskere), yrkesfiskere og miljøorganisasjoner som alle er bekymret for næringens miljøpåvirkninger. Fiskere har fått gjennomslag for at viktige gyte- og fiskeområder skal fredes fra oppdrettsanlegg, hvor kartlegging av områder gjennom GIS (geografisk informasjonssystemer)⁸ har blitt stadig mer viktig. For de ulike interessentene handler det derfor om å bli kartfestet, for så å lettere kunne holde oversikt over hverandres muligheter og bruk.

De spesielt kritiske overfor oppdrettsnæringen har stor innflytelse på hva politikere våger å gjennomføre. Politikk styrer hovedsakelig alle avgjørelser som blir tatt, hvor ulike organisasjoner kommer med innspill. Meninger florerer i media og blant forskere angående havbruksnæringens påvirkning på omgivelsene, spesielt med tanke på de utfordrende faktorene med lakselus og rømming. Dette er konflikter som fortsatt står uten noen nær kompromiss, så lenge problemene ikke blir løst. Dilemmaet er derfor hvordan havbruksnæringen skal muliggjøre videre vekst, som anses som legitim av folk flest. Både markedsmessig med økende etterspørsel og høye priser, i tillegg til stadig mer avansert teknologi, gjør at potensialet for vekst absolutt er til stede. Med dette som bakgrunn ble ideen om grønne konsesjonene sett på som en mulig løsning, hvor tanken var at strengere miljøkrav og teknologiske og/eller driftsmessige gode løsninger skulle prioriteres (Gramstad, 2012). Slike betingelser ville sannsynligvis resultere i økte incentiver og motivasjon til å tenke nytt, i tillegg til å fortsette å videreutvikle eksisterende teknologi. De skeptiske til vekst ville sannsynligvis bli mer åpen for en etterlengtet kapasitetsøkning til oppdretterne på denne måten.

⁸ GIS er kort fortalt en "programvare for innsamling, organisering, lagring, analyse og presentasjon av geografisk stedfestet informasjon" (SNL, 2009).

Kapittel 5: Bakgrunnen til utlysningen

Havbruk har i løpet av de siste 40 årene utviklet seg til å bli en betydningsfull næring, hvor det meste av produksjonen eksporteres til utlandet. En økende motstand har samtidig preget utviklingen grunnet økologiske fotavtrykk som skapes. Med en stadig større produksjon vil det naturlig nok forekomme både positive og negative følger en må ta stilling til, noe som gjelder enhver form for matproduksjon og industriutbygging. Det skal ikke legges skjul på at akvakultur har sine problemer, da både sykdommer og miljøpåvirkninger har preget næringen fra dens oppstart. Chile er et eksemplarisk eksempel på hvor galt det kan gå om ikke myndighetene har kontroll over aktørene i oppdrettsnæringen. Etter en tid med enorm vekst, slo infeksiøs lakseanemi (ILA) ut hele næringen i 2008, en virussykdom som rammer immunforsvaret til fisken. Situasjonen har gitt en klar bekreftelse på hvor viktig det er å faktisk ha et fungerende institusjonelt system med lovverk, overvåkning og reguleringer om produksjonen skal driftes bærekraftig (Lizuka og Katz, 2011).

I Norge har produksjonen stort sett foregått uten de største krisene, selv om det har forekommet alt fra sykdomsutbrudd til økonomiske problemer. Etter år 2000 har det største problemet for norsk oppdrettsnæring ifølge Havforskningsinstituttet vært lakselus, både for oppdrettsfisken selv og for fisken utenfor merdene (Hersoug, 2014b). I tillegg har det blitt et stort fokus på rømming, da dette kan føre til *genetisk forurensning* – altså blanding av gener fra vill og oppdrettet fisk. På bakgrunn av dette har kritikken mot driften stadig økt. Vi skal nå se nærmere på hvorfor akkurat lakselus og rømming har skapt det største problemet i næringen, og dermed en av grunnene til at utlysningen av grønne konsesjoner ble aktuelt.

5.1 Lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*)

Fakta om lakselus

Lakselus (*Lepeophtheirus salmonis*) finnes naturlig i norske farvann, og er en krepsdyrparasitt, klassifisert som hoppekreps, tilhørende familien *Caligidae* (Poppe, Bergh og Keeping, 1999). Da lusa er en ektoparasitt, som vil si at den lever på kroppsoverflaten (hud/skinn), er den avhengig av laksefisk som vert for å fullføre hele livssyklusen. Syklusen består av åtte deler, tre frittlevende planktoniske stadier (naupilus I + II og kopepoditt), to fastsittende larvestadier (chalmus I + II) og tre mobile stadier (preadult I + II og adult) (Johnson, 1991). De siste stadiene som mobile gjør mest skade, da lusene fritt kan bevege seg

rundt på fiskens skinn. Her ernærer lakselusa seg ved å spise skinn, underhudsvev, blod og vevsvæske (SNL, 2015), noe som kan resultere i sår og vevskader. På bakgrunn av dette vil stressnivået til verten kunne øke (høyere kortisolverdier) (Bjørn og Finstad, 1997), mens både fiskevelferden, appetitten og veksten kan reduseres. Den osmotiske saltbalansen kan også påvirkes ved høy lakslusinfeksjon, og fisken kan bli mer utsatt for infeksjoner fra bakterier og sopp (Poppe, Bergh og Keeping, 1999). Hvor stort skadeomfanget blir er avhengig av antall lus som har festet seg, og hvor langt de er kommet i utviklingen. Størst skade gjør utvilsomt det aller siste stadiet, det *adulte*. Her har Adult hunn en lengde på rundt 8-11 mm, mens hannen er noe kortere (5-6 mm) (Schram, Boxhall og Defaye, 1993). Disse har stor reproduksjonsevne, hvor hunnen kun trenger en befruktning for å produsere hundrevis av egg i eggstrengene.

Spredning

L. salmonis er en parasitt med stor reproduksjonsevne som raskt finner nye verter ved kultivering av laksefisk, ettersom tettheten av fisk er unaturlig høy. I utgangspunktet er ikke lakselus et stort helseproblem for oppdrettsfisken, men utbredelsen og tettheten av lusa har økt i takt med en økende oppdrettsproduksjon – noe som gjør situasjonen mer kritisk (Meld. St.16, 2014-2015). Millioner av fisk samlet i merder generer en ekstern kilde til lakselusutvikling, uavhengig av hvor mye villaks- og ørret det finnes naturlig. Det er akkurat dette som utgjør en trussel for villaks, ettersom konsentrasjonen og derfor smittepotensialet er høyt. Parasittene produserer store mengder av planktoniske larver, som igjen blir spredt gjennom vannstrømmene. Disse frittlevende stadiene er den største årsaken til infiseringen av vill laks (spesielt smolt) i tillegg til sjørret og sjørøye langs kysten (Taranger et al., 2014). For at lakselusa skal overleve er den avhengig av å finne en vert innen 150 døgngrader, men dette kan variere noe. Er temperaturen i vannet 10 °C vil lusa med andre ord kunne leve i ca. 15 døgn (Hersoug, 2014b). Gjennom hydrografiske modeller viser det seg at lusa kan transporteres opp mot 100 km i løpet av en periode på rundt ti dager, noe som viser betydningen av spredningen på dette tidsrommet (ibid). Dagens avstandsbestemmelser ved oppdrettsanlegg kan med andre ord være veldig knapp, da det er de hydrografiske forholdene som bør legges premissene for minimumsavstander. Når det gjelder forholdene i vannet, vil mindre saltinnhold gjøre at lusa trives dårligere, noe som også gjelder lave temperaturer. På grunn av dette vil lusa etter hvert falle av når for eksempel laksen går opp i elver for å gyte, ettersom den nå ankommer ferskvann (IMR, 2009).

Påvirkning av vill laksefisk

Vill laksefisk har alltid hatt naturlige forekomster av lakselus, og tåler til en viss grad dette. Allerede i 1837 beskrev zoologen, Henrik Nikolai Krøyer, arten og gav den det latinske navnet *Lepeophtheirus salmonis* (IMR, 2009). Problemet oppstår med det økende antallet potensielle verter grunnet akvakultur, noe som skaper ubalanse i økosystemet. Spørsmålet blir da hvor stort smittepress vill laksefisk tåler. Undersøkelser viser at andelen lageslusinfeksjon på villfisk er større i områder med oppdrett, enn uten (Bjørn, 2001; Helland et al., 2012). Dette fremstår fornuftig ettersom økt produksjon av egg grunnet flere verter, naturlig nok skaper større smittetrykk. Mest alvorlig er det for laksesmolt ved utvandring fra elver, og da spesielt om de må gjennom oppdrettsintensive fjorder på vei mot havet (Finstad et al., 2000). Her vil de være spesielt sårbare ved infeksjon, ettersom de enda ikke er fullt utviklet og skal ut på en lengre beitevandring i saltvann. Lakselus vil gi økt dødelighet, og i verste fall ta livet av smolten. Selv to lus vil kunne gi nylig utvandrede smolt på rundt 15 gram fysiologiske endringer, hvor elleve stykk kan være nok til at smolten ikke klarer å overleve (Finstad et al., 2000; Heutch et al., 2005; KLV, 2015).

For å forhindre mest mulig lus ved utvandring om våren, samkjøres dette med våravlusning i oppdrettsanlegg, som i noen grad vil kunne hjelpe. Undersøkelser viser fremdeles at områder med mye lakselus vil redusere laksens returnering mot elven for å gyte med 10-30% (Skilbrei, Bjørn og Vollset, 2015). En nyere studie som oppsummerer alle forsøk i Norge, viser at det i gjennomsnitt returnerer 18% mer laks om den blir behandlet mot lakselus, spesielt dersom overlevelsen i utgangspunktet er lav (ibid). Det er også vist at alder ved kjønnsmodning øker for de som overlever infeksjoner. Redusert vekst/senere kjønnsmodning og lavere andel som returnerer er dokumentert gjennom forsøk av fisk som blir satt ut både med og uten medikamentell beskyttelse mot lakselus (Anon, 2012). Om infeksjonsgraden av lus er stor nok, vil med andre ord det kunne gå ut over villaksebestandens reproduksjonsevne.

Selv om det ofte fokuseres mye på laksen og dens påvirkning, er sjøørreten vel så viktig i lusesammenheng. Tidligere data viser at en del sjøørret hadde lus før oppdrettseventyret startet, men i lavere antall (Skilbrei, Bjørn og Vollset, 2015). I dag er sjøørreten noe mer utsatt for lus enn laksen ettersom den etter utvandring fra elver oppholder seg i kystnære strøk og fjorder (ibid). Dette gir et smittepress over lengre tid, i motsetning til laksen som er på beitevandring lenger ut i havet. Med tanke på dette vil heller ikke våravlusningen være til samme nytte, da ørreten oppholder seg i området hele året. På 1990-tallet ble det oppdaget at

både sjøørret og sjørøye i områder med oppdrett trekker tilbake mot ferskvann om lusnivået blir for høyt, såkalt prematur tilbakevandring (Jakobsen et al., 1992; Birkeland, 1996). Dette fenomenet vil gå ut over fiskens vekst. Oppsummerende data fra et nasjonalt overvåkningsprogram i Norge viser også at 67 av 109 lokaliteter som ble undersøkt hadde moderat til høy dødelighet hos sjøørret på grunn av lus (Skilbrei, Bjørn og Vollset, 2015). Høy belastning av lus i områder med mye akvakultur kan derfor gi betydelige bestandseffekter og mulig redusert rekruttering hos sjøørret og sjørøye.

Behandling av lakselus – resistensutvikling

En viktig oppgave hos aktører i oppdrettsnæringen er å holde lusnivået på et akseptabelt, lavt nivå. Myndighetene stiller krav om at det ”til enhver tid skal være færre enn 0,5 voksen hunnlus av lakselus i gjennomsnitt per fisk i akvakulturanlegget” og at det skal ”gjennomføres tiltak for å sikre at mengden lakselus ikke overskrider denne grensen”, jf, lakselusforskriften § 8 (FOR-2012-12-05-1140). Om våren er i tillegg disse verdiene enda strengere for hva som krever behandling, med tanke på utvandrende laksesmolt. Til bekjempelse av lus kan oppdrettere velge å bruke enten kjemikalier (legemidler) eller ikke-medikamentelle/ biologiske metoder (leppefisk og luseskjørt f.eks.). Legemidler har lenge vært den viktigste form for behandling, hvor det enten gis som bad med syntetiske pyretroider, organiske fosforinsekticider eller hydrogenperoksid, eller oralt gjennom innblanding av legemidlet i fôret (kitinsyntesehemmere, emamektinbenzoat) (KLV, 2015; IMR, 2013).

De siste 15 årene har emamektinbenzoat (EmB) vært flittig i bruk til avlusning, noe som i senere år har ført til en resistensutvikling for dette medikamentet hos lus (Malde, 2015).

Resistens defineres i lakselusforskriftens § 3, bokstav e (2012) som:

“Mangelfull behandlingseffekt som skyldes at deler av eller hele den aktuelle lakselusepopulasjonen har arvbar nedsatt følsomhet for det farmasøytiske virkestoff som benyttes, slik at deler av eller hele populasjonen kan overleve en dose legemiddel som er dødelig for majoriteten av individene i en normalt følsom populasjon.”

Utvikling av slik resistens kan forekomme hos alle sykdomsfremkallende organismer ved gjentatte behandlinger med medikamenter og kjemikalier. På mange akvakulturanlegg med atlantisk laks i Skottland var lenge hydrogenperoksid eneste behandlingsmåte etter 1992.

Denne behandlingsmetoden førte også til resistensutvikling hos lakselusa, som da utviklet en arvbar motstandsdyktighet mot medikamentet (Treasurer, Wadsworth og Grant, 2000). For å bekjempe lus effektivt måtte svært høye konsentrasjoner og flere behandlinger til. Dette kan igjen gå ut over fiskens velferd, hvor Bornø og Lie Linaker (2015) viser til høy dødelighet i etterkant av enkelte behandlinger. Slik resistensutvikling er derfor en kritisk del av bekjempelse av lakselus, ettersom det stadig kreves sterkere doser og gjentatte behandlinger med medikamenter. Det er også oppdaget både dobbel og trippel resistens på enkelte områder, hvor lusa har overlevd to eller tre ulike kjemikalier. Slik multiresistens vil være svært alvorlig om ikke andre alternative metoder fungerer (IMR, 2010).

Et annet dilemma ved bruk av medikamenter og kjemikalier er den potensielle påvirkningene dette kan gi omgivelsene rundt. Om legemidler innblandet i fôr ikke blir spist og faller ned mot bunnen, kan dette gå ut over andre marine organismer og dyr. Spesielt organismer som har en chitinaseaktivitet vil kunne bli påvirket dersom de befinner seg i nærheten - og dermed får i seg stoff som f.eks. flubenzuroner (Samuelsen og Ervik, 2010). Diflubenzuron og teflubenzuron begrenser virkningen av enzymet *chitinase*, som løser opp kitinet. Dette er en viktig prosess for at spesielt krepsdyr skal kunne skifte skall, og hindres skallskifte vil ikke krepsen kunne overleve (ibid). I en undersøkelse hvor amerikansk hummer (*Homarus americanus*) ble satt i en merd under behandling med organiske fosforinsekticider (azametifos), viste det seg at ingen overlevde til slutt. Bruk av mindre konsentrasjoner gjentatte ganger førte til at hummeren derimot ble aggressiv, hvor de seinere mistet kontroll over klørnes bevegelser (IMR, 2013). Et annet eksperiment viser at seinskader ved inntak av medikamenter oppsto for hummeryngel ved avslutningen av forsøket. Dette kunne være alt fra deformert klo til stive gangbein og antenner hos individer som overlevde skallskifte (Samuelsen et al., 2013). Hvordan ulike organismer reagerer vil i utgangspunktet kunne variere, noe som gjør det vanskelig å sette en nøyaktig grenseverdi for påfølgende effekter (ibid).

Et siste moment innen bekjempelse av lakselus er kostnadene ved behandlingene. Nofima og Kontali har på oppdrag fra Fiskeri- og havbruksnæringens Forskningsfond (FHF) sett på kostnadene i forbindelse med akvakultur i Norge, hvor en rapport ble lagt frem i oktober 2015. Utgiftene økes stadig, fra 2012 til 2014 steg produksjonskostnadene for ett kg laks (levert ved not) med 4 kroner, fra cirka 18 til rundt 22 kroner (Iversen et al., 2015). Dette var mest på grunn av økte fôrkostnader, men andelen av *andre kostnader* var også markant, som

da innebærer både forebygging og behandling av luseplager. I alt vil lus koste næringen mellom 3-4 milliarder kroner i året (anslag på 3,2 milliarder), med 2,20 kroner per produserte kilo. Kostnadene til rensing og kontroll har doblet seg, mens kostnadene til behandling med ulike lusemidler har femdoblet seg fra 2012 til 2015 (Torsvik, 2016). Bruken av hydrogenperoksid har også økt, en behandling som er dyrere enn andre og som også krever større arbeidsbehov.

For å avløse slik bruk av kjemikalier har det med tiden blitt mer aktuelt å bruke alternative former for avlusning, og da ikke-medikamentelle/biologiske metoder. Her brukes mye ressurser på forskning og innovasjon for å finne holdbare løsninger. I følge Lusedata.no (2014) er det enda ikke funnet måter å bekjempe lusa med 100% effekt, men effektiviteten bedres gradvis, og nye teknologier prøves stadig ut. Her er bruk av rensefisk (rognkjeks og leppefisk), mekanisk fjerning (spyling, børstning og bruk av laser f.eks.) og ulike former for avskjermingsmetoder (fluidpermeabelt luseskjørt, planktonduk og lukket merd) aktuelt.

Kritiske områder i Norge – har lakselusa all skyld?

Lakseluspåvirkningen varierer veldig langs kysten. Størst er den i sørligere fylker i vest (som Hordaland), mens den i Troms og Finnmark er lavest. Dette er også noe av grunnen til at konsesjoner har blitt utlyst billigere i Finnmark (tre versus fem millioner i 2009), mens den planlagte produksjonsøkningen i 2010 endte med fem prosent vekst i MTB kun for Troms og Finnmark. I områder med mye lus sies det at enkelte laksebestander er utrydningstruet, og områder på Vestlandet – spesielt i Hardangerfjorden er fisket blitt stoppet både i flere elver og i sjøen på grunn av dette (i følge enkelte instanser). Også i Trondheimsfjorden var innsiget av villaks langt under normalt i 2010, hvor Havforskningsinstituttet varslet om fare for dødelighet på utvandrende smolt. Vitenskapelig råd for lakseforvaltning mente derfor det var sannsynlig at lakselusa var en stor del av årsaken (Taranger et al., 2011).

Selv om alle fakta til nå kan virke fornuftig og overbevisende, deler ikke alle samme syn - noe vi også vil oppleve i saker om rømming og genetisk innblanding i neste del. Ulike forklaringer gir ulike grunnlag for råd, hvor Miljødirektoratet ofte kan vektlegge andre funn enn Nærings- og fiskeridepartementet. I oktober 2015 ble en rapport av oppdrettere i Hardanger lagt frem, utarbeidet av rådgiver, Jan Arve Gjøvik. Dette var et svar på akvakulturanalysen utarbeidet av Akvator og UNI Research på oppdrag fra Hordaland

fylkeskommune. Resultatet i rapporten er stikk i strid med akvakulturanalysen, og slår blant annet fast at lakselus ikke er årsaken til at bestandene av villaks og sjøørret ble svekket i Hardanger (Gjøvik, 2015). Her poengteres det følgende:

”Årsakene er mest sannsynlig en kombinasjonseffekt av forutgående langvarig overbeskatning, nedsatt produktivitet i ferskvannsfasen, forhøyet dødelighet i fjordfasen under smoltutvandringen, og det økologiske regimeskiftet i havet på slutten av 1980-tallet. Bestandene ble da så svekket at de under det vedvarende ufordelaktige havregimet ikke har greid å bygge seg opp igjen.” (ibid: 3)

Rapporten argumenterer mot smitte modellen som forvaltningen benytter seg av, nemlig at det er en proporsjonalitet mellom antall lus i oppdrettsanleggene og smittetrykket mot sjøørreten for eksempel. Sjøørreten viser seg å smittes mest når produksjonen av luseegg er minst, mens smittetrykket går ned utover høsten når produksjonen av luseegg er høyt. Undersøkelser har også vist at luselarver i frie vannmasser ikke spres så lett som en skulle tro, det er i umiddelbar nærhet det er størst fare. I tillegg ser det ut til at bestandene i Hardanger av vill laksefisk er i en økende trend, med nesten syv ganger mer registrert laks i 2015 enn i 2014 per 26 september (ibid). En annen viktig faktor er at laksen lenge før oppdrettseventyret startet har variert i antall, og forsvunnet fra elver. I Themsen i England forsvant laksen allerede i 1810, en elv som lenge hadde gitt store fangster (NOU 1999). Årsaken var den omfattende industriutbyggingen som startet, i tillegg til dambygging og kloakk. Det skal ikke spekuleres her på hva som er rett eller gal forståelse av situasjonen, men en ting er i midlertidig sikkert; lakselus hemmer legitimitet for videre vekst - og skal videre økning av produksjonen få politisk aksept, må situasjonen være under kontroll. Selv i løpet av august og september 2015 ga Mattilsynet etter Havforskningsinstituttets analyser, pålegg om utslakting av ti oppdrettsanlegg i Nord-Trøndelag grunnet store mengder lakselus.

For å kunne ha en videre kapasitetsøkning med tanke på lakselus, kommer vi igjen inn på utfordringen fra sist kapittel; knapphet på areal og kommunenes vilje til å sette av plass. I 2013- 2014 hadde Wilsgård Fiskeoppdrett luseutfordringer. De hadde for få lokaliteter, som igjen førte til at de ikke fikk brakklagt hele fjorden optimalt. Fisken hadde ingen alternative plasser å være, ifølge Wilsgård selv.⁹ I seks-sju år jobbet de med kommuner og fikk deres lovnader, men dette ble avvist i siste liten. Slike problemstillinger er viktig å ta stilling til når det gjelder lakselus; å ha mulighet til å nullstille områdene iblant. Brakklegging av områder

⁹Wilsgård, F. Intervju i Tromsø: 27.11.15

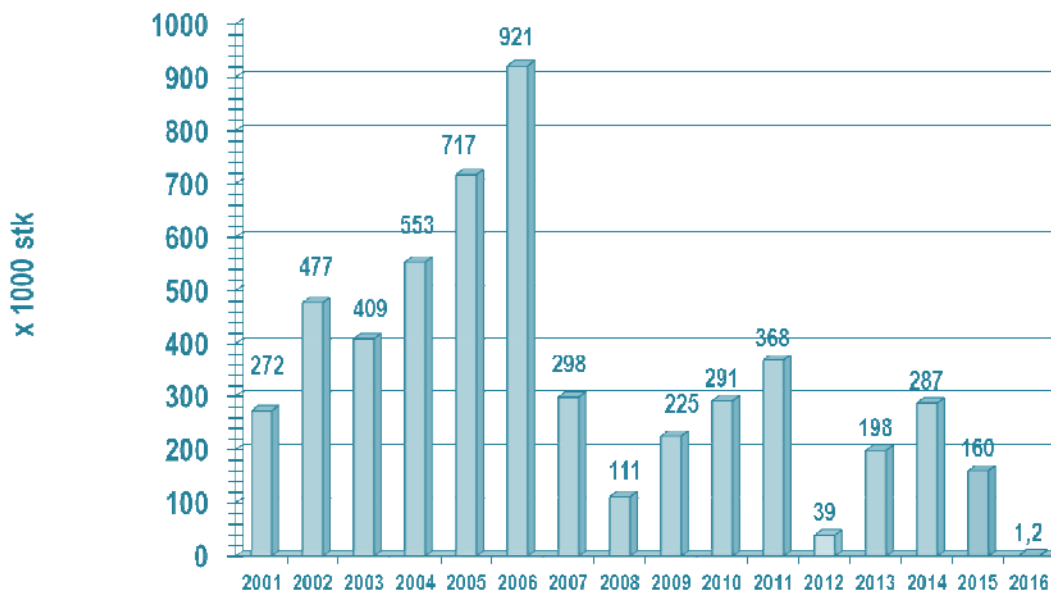
ser ut til å ha hatt en gunstig effekt på smittepresset i ytre Hardanger ved undersøkelser som er gjort (Taranger et al., 2011). Nord-Norge har hatt en god status på lakselus, noe som blant annet skyldes kalde vintre, men de naturgitte betingelsene endrer seg. Ved oppstarten av Wilsgård Fiskeoppdrett på 80-tallet, var det normalt å ha temperaturer på en grad eller mindre, men per dags dato er det sjeldent under tre grader. Ved denne temperaturen lever lakselusa fint, og er i god stand til å vokse og formere seg igjen når temperaturen øker, i motsetning til når det er enda kaldere.¹⁰

5.2 Rømming og genetisk forurensning

Oppdrettslaks på villspor

I regjeringens strategi for en miljømessig og bærekraftig havbruksnæring, er forekomsten av rømt oppdrettslaks en av de viktigste hovedproblemene som må løses i forbindelse med økt produksjon. Hovedgrunnen til dette er potensialet for genetisk påvirkning av ville bestander av laks, noe som kan være negativt for overlevelsessevnen og den unike tilpasningen til et liv i frihet. Rømt fisk fra oppdrettsanlegg kan ha flere forklaringer, men ofte er det snakk om teknisk svik, feil bruk av utstyr, manglende kompetanse, dårlige rutiner, eller påkjørsler hvor fartøy og propeller gir skader på selve nota. I tillegg er uvær og storm en viktig faktor, som både kan gi skader og havari av hele anlegget. I 2006 rømte nærmere én million fisk, hovedsakelig grunnet uværet *Narve*, mens det i januar 2015 var rundt 100 000 laks og regnbueørret på rømmen i Hordaland etter ekstremværet *Nina*, ifølge Fiskeridirektoratet. (IntraFish, 2015). Uhell som dette kan skje, men det kreves at anlegg per dags dato skal tåle uvær som en kan forvente i opp til 50 år frem i tid (Laks, 2015). Den norske havbruksnæringen har en nullvisjon på rømming, hvor målet er å ha et så lavt tall som overhode mulig fremover (Fiskeri- og kystdepartementet, 2009). Figur 6 viser oversikten over antall rømt fisk som er rapportert inn etter 2001.

¹⁰ Wilsgård, F. Intervju i Tromsø. 27.11.15



Figur 6: Oversikt over antall rømt laks fra norske akvakulturanlegg som er rapportert inn av oppdrettere (pr. 31.01.2016). 2015 og 2016 er foreløpige tall. Kilde: Fiskeridirektoratet (2016).

Siden 1970-tallet har oppdrettsnæringen i Norge forsøkt å avle frem laks tilpasset et liv i fangenskap. Her har en lagt vekt på egenskaper som raskere vekst, senere kjønnsmodning og større sykdomsmotstand (Laks, 2015). Villaks og oppdrettet laks har ikke vidt forskjellige genmaterialer, men de er tilpasset to forskjellige liv gjennom oppdrettslaksens seleksjonsprosess. Selv denne laksen vil fortsatt ha vandringsinstinktene som en vill anadrom laks besitter, men adferden til oppdrettet laks ved rømming vil være avhengig av både årstid, størrelse og kjønnsmodningsstatus (Skilbrei, Bjørn og Vollset, 2015). Det eksisterer fortsatt usikkerhet hvilke konsekvenser rømming gir biologisk på lang sikt, og hvordan villaksen egentlig påvirkes av rømt oppdrettslaks. Dette har blant annet fire sentrale forskningsinstitutter i Norge jobbet med siden 2012, gjennom prosjektet *QuantEscape*: Kvantifisering av genetiske effekter av rømt oppdrettslaks på ville laksebestander. Her er målet å tilegne kunnskap som muliggjør sameksistens mellom oppdrettslaks og villaks (Forskningsrådet, 2013).

Genetisk påvirkning

I utgangspunktet kan påvirkningene fra oppdrett til villfisk deles inn i tre kategorier: Genetisk påvirkning, økologisk påvirkning og spredning av sykdom og parasitter (Hansen, Windsor og Youngson, 1997). Mest fokus settes på den genetiske delen, ettersom forskningsmiljøene

stort sett er enige om at en vedvarende innkrysning av rømt oppdrettslaks er negativt for den ville laksen og gir tap av genetisk mangfold, i tillegg til dårligere levedyktighet (Fiskeri- og kystdepartementet, 2009; Fleming et al., 2000; Verspoor, 1997). Hver lakseelv har vist seg å ha unike bestander som er tilpasset miljøet i vassdraget over tid (Ståhl, 1987), og i verste fall kan villaksen miste sin arvelige variasjon for enkelte områder. Slik påvirkning kan også være irreversibel, hvor den genetiske variasjonen kan bli borte for godt. En undersøkelse av McGinnity et al. (2003) viste tydelig at avkom av oppdrettslaks eller hybrider i elver har redusert overlevelse sammenlignet med villaks, men at de derimot vokste raskere som yngel. Selv med raskere vekst, betyr lavere total overlevelse redusert rekruttering (ibid).

Hvor stor påvirkning over tid oppdrettslaksens har gitt, er enda noe usikkert. Glover et al. (2013) undersøkte 20 elver langs norskekysten, og fant signifikante endringer i fem av disse undersøkte bestandene i elvene. Innkrysningen varierte på det høyeste mellom 31 og 47%. Noen elver viste derimot lite forandring på villaksbestandene. Flere studier har vist at oppdrettslaksen ofte er taperen i konkurranse med vill laks i naturen, noe som gjør at påvirkningen på bestander ofte kan være lavere enn forventet ut fra mengden rømt laks. Dette gjelder spesielt elver med store bestander, hvor vill laksefisk vil ha bedre potensiale i kampen om gyteplassen (ibid). Akkurat slike fakta er rådgiver, Jan Arve Gjøvik, opptatt av, som i sitt tilsvarende til akvakulturanalysen utarbeidet av Akvator og UNI Research poengterer at andelen rømt laks som faktisk får seg opp i elver - i tillegg til å gjennomføre gyting, stadig blir mindre (Gjøvik, 2015). Dette på grunn av at seleksjonen som skjer for hver generasjon av oppdrettsfisk, gjør oppdrettslaksen mindre tilpasset til å faktisk klare det. Resultatet kan være utvannet oppvandringsinstinkt, at den ikke selv har tilknytning til en elv, at dødeligheten øker på grunn av dårligere fitness, slik at den lettere taper kampen mot predatorer, eller sulter i hjel før den når kysten. Det er til nå ingen kunnskap eller data for hvor mange av oppdrettslaksen som blir registrert i elvene som faktisk er potensielt reproduktive (ibid).

Et begrep som har en annen innfallsvinkel enn negativt genetisk innkrysning, er fargerikt fellesskap. Oppdrettslaksen kan klassifiseres som fargerik, ettersom den stammer fra 40 norske elver, mens villaksen ofte beskrives som *arisk ren*. Spørsmålet er derimot; om forskere mener at det i elver forekommer naturlig utvalg av avkom, er det ikke da den fisken som likner mest på tilpasset villfisk som vil overleve uansett hvem foreldrene skulle være? Avlsforsker ved Nofima Marin, Bjarne Gjerde, mener i så fall at det kan oppstå en balanse i elva, hvor både negative effekter av rømming og positive effekter av naturlig utvalg

nøytraliserer hverandre (Jensen, 2010). Selv om genetisk diversitet er dokumentert mellom elver (Ståhl, 1987), er det stor sannsynlighet at noe av arvematerialet kommer utenfra (Jensen, 2010). Dette er også tilfellet med villfisk som selv har vandret feil, noe som ofte kan skje. Professor ved Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB), Erik Slinde, uttaler selv: "Arisk genfilosofi har vist seg å ikke være bærekraftig, det er bastardene og det fargerike fellesskap som overlever" (Banett, 2011). Grunnen er at antallet laks som formerer seg i enhver elv hvert år er relativt lavt, og derfor er feilvandring nødvendig for å unngå innavlsdepresjon og manglende genetisk variabilitet, og derfor en forutsetning for å overleve hundrevis av år (Slinde, 2011). Kallenavnet *arisk ren*, blir i så fall noe upresist. En vill laks som har feilvandret vil i praksis også kunne påvirke genmaterialet for tilpasning av en bestemt elv slik som en oppdrettet en – hvor naturlig seleksjon til slutt bestemmer hver som overlever veien fra lakseegg til gytelaks.

Som i omtalen av lakselus er hensikten her ikke å felle noen dom over hva som er "sant" i vitenskapelig forstand. Mitt utgangspunkt er at både administrasjonen og folk flest oppfatter lus og rømming som sentrale problemer. I denne diskursen er det ofte en selvfølge at et genetisk avtrykk er skadelig for villaksen, med bakgrunn i at oppdrettslaks har mindre genetisk variasjon. Andelen rømt laks er gått ned med årene grunnet strengere regelverk, bedre utstyr og mer kunnskap/opplæring med bedre rutiner. Det er kun landbasert oppdrett som vil fjerne hele risikoen for rømming, men også lukkede anlegg i sjø vil kunne redusere risikoen noe (Hersoug og Hovland, 2014). Vitenskapelig råd for lakseforvaltning (VRL) mener både lakselus og rømming er ikke-stabiliserte trusler mot den norske villaksen, og sannsynligvis noe av grunnen til lavt innsig av laks i mange bestander på deler av Vestlandet (Meld. St.16, 2014-2015). Andre faktorer som miljøforandringer og forurensning er derimot viktig å ha i bakhodet (ibid). Slike faktorer skaper ofte uenigheter blant ulike direktorater og forskningsinstitutt, som derfor også kan gi grunnlag for ulike råd (slik som Fiskeridirektoratet og Direktoratet for naturforvaltning for eksempel).

Uansett hvilke råd som blir gitt, er det næringen sin oppgave å løse de utfordringene som per dags dato setter betingelser for videre vekst. Tor Eirik Homme (Grieg Seafood), nevnte engasjert under sitt intervju at villaksen tross alt er vårt nasjonale ansvar, i og med at Norge er en av de viktigste leveområdene for atlantisk laks, i tillegg til at den er oppdrettsæringens opphav:

” Det er der fra elvene vi har hentet de første laksene fra, så hele starten på næringen ligger jo der. Jeg mener at vi derfor har et nasjonalt ansvar for å bevare den, og da er det også et ansvar å ikke drive ei næring som truer den villlevende laksestammen.”¹¹

5.3 Grønn vekst til tross for eksisterende problemer?

Ved utlysningen av de 45 grønne konsesjonene i 2013, var tilbakemeldingene på regjeringens forslag noe blandet. Redaktør for IntraFish, Bent-Are Jensen, mente dette var et snodig påfunn, men kanskje den eneste muligheten for vekst i dagens politiske situasjon. ”Snodig – men gledelig” var konklusjonen (Jensen, 2012). Daglig leder i organisasjonen, *Norske Lakseelver*, Torfinn Evensen, var tilfreds med tankegangen bak konsesjonene. ”Vi ser på forslaget først og fremst som et etterlengtet tiltak for å gi oppdrettsindustrien et incentiv til å utvikle mer miljøvennlig oppdrettsteknologi, og ikke som en kapasitetsutvidelse” (IntraFish.no, 2012). Organisasjonen støttet derfor forslaget - men på visse betingelser, hvor blant annet det *grønne* måtte være basert på økologisk gitte, og ikke politiske forutsetninger (ibid).

Andre var mer skeptiske til hvordan dette skulle organiseres, selv om tanken i utgangspunktet var god. Svein Reppe, administrerende direktør i Norske Sjømatbedrifters Landsforening (NSL) var ganske klar på at dette kom til å bli for vanskelig og komplisert for forvaltningen. I et møte i departementet sa han følgende til Lisbeth Berg-Hansen: ”Sånn går det om fiskeridepartementet ønsker vekst, og må gå til miljødepartementet for å be om lov.”¹² Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL) mente konsesjonene reiste spørsmål angående dagens drift, ettersom de så den som allerede miljømessig forsvarlig. På havbrukskonferansen i Oslo, 21.11.2012, kommenterte Jon Arne Grøttum i produksjonsutvalget i FHL: ”De nye konsesjonene er gode ut fra et markedsmessig perspektiv, men hva skal defineres som grønt eller grått?” (NRK, 2012). Dette synet delte også Norges Sjømatbedrifters Landsforening (NSL), som mente at budskapet med grønn vekst kunne signalisere at dagens driftsform og regelverk ikke var bra nok (ibid). En problemstilling var nettopp hva som skulle defineres som grønt eller ikke – om det *grønne* allerede finnes, hvorfor var den ikke tatt i bruk i så fall? I lederartikkelen i Altaposten 12.10.2012, ble følgende skrevet:

¹¹ Homme, T-E. Intervju i Bergen: 11.12.15.

¹² Reppe, S. Intervju i Trondheim: 13.11.15

”Det kan alltid diskutere om regjeringen smykker seg med grønne ambisjoner for å kunne tilby næringen fortsatt vekst, men vi velger å ha tillit til at fiskeriministeren og miljøvernministeren faktisk er beredt til å kreve ansvarliggjøring av de forskjellige aktørene” (Altaposten.no, 2012).

Det at fylkeskommunene ved denne tildelingen ville få sine prosenter for vederlaget av konsesjonene i sin egen kommune, var kanskje med å dempe protestene noe, men det var fortsatt flere som uttrykte skepsis. Kjell Ingolf Ropstad i KrF, konkluderte følgende til Dagens næringsliv Morgen: ”Disse konsesjonene er akkurat så grønne som næringen selv ønsker, da utdelingen er blitt en skjønnhetskonkurranse der aktørene selv bestemmer utseende uten krav til sikkerhet, bærekraft eller miljøtilpasning” (Berglihn, 2013:28). Samme syn delte oppdrettsgründer, Ola Braanaas: ”Dette er i høyeste grad populisme. Jeg kaller det fantasiprojekt fordi myndighetene har et ønske om å stå frem som miljøvennlige” (Bergens Tidene, 2012). Ordfører i Alta, Laila Davidsen (Høyre), var også klar i sin tale at de ikke ønsket mer lakseoppdrett i kommunen:

”La noen andre få den. Jeg er ikke villig til å ta risikoen. Jeg vil være trygg på at næringa klarer håndtere miljøproblemer som lus og rømming, før jeg ønsker mer lakseoppdrett” (Sandvik, 2012).

Som uttrykt i ulike medieoppslag var responsen svært forskjellig til regjeringens forslag. En skulle tro at oppdretterne selv ville blitt fornøyd med alle forslag som innebar vekst, men dette var heller ikke tilfelle. Både Marine Harvest og Fjordlaks ønsket å få den grønne konsesjonsrunden stoppet, til fordel for en økt prosentdel i MTB. Fjordlaks-leder, Anders Pedersen, sa følgende til Sunnmørsposten om ideen:

“Det tegner til å bli århundrets skandale når det skal annonseres hvem som har fått disse konsesjonene, et ragnarok, helt enkelt. Hele næringen er i mot. Det er jo ingen som vet hvilke kriterier som legges til grunn for tildelingen” (IntraFish, 2013).

Cermaq-sjef, Jon Hindar, var mer positiv, og syntes grønne konsesjoner var et strålende tiltak for å få i gang en utvikling. Det ville sannsynligvis føre til at oppdretterne for alvor tar innover seg de utfordringen både lus, sykdom og rømming utgjør (Dagens Næringsliv Morgen, 2013). Fredd Wilsgård (Wilsgård fiskeoppdrett) delte samme mening, og mente selv at dette kunne kalles en fantastisk *oppfinnerkonkurranse*, ettersom en måtte komme med

gode og gjennomtenkte forslag til hvordan næringen kunne føres frem enda mer bærekraftig.¹³

Hvor gikk veien?

Laksebestandene i havet/elvene er viktig for fiskerettshaverne og turisme i flere lokalsamfunn, og ikke minst som kulturbærer for fritidsfiske, sjølaksefiske og samisk fiske. Den største frykten som lå bak kritikken av den grønne veksten var hovedsakelig at søkerne skulle komme med store lovnader som ikke ble fulgt godt nok opp i ettertid. At dette med andre ord skulle bli en skjønnhetskonkurranse, hvor de med den *vakreste* søknaden slo gjennom – til fordel for andre som kanskje biologisk sett kunne blitt mer *grønn*. I tillegg var selve organiseringen et stort spørsmålstegn, hva som skulle defineres som grønt og hvordan det hele skulle gjennomføres, mens andre igjen mente regjeringen prøvde å sminke på sannheten med å love gull og grønne skoger ved denne bærekraftige veksten.

Trolig hadde redaktøren i IntraFish, Bent-Are Jensen, den beste analysen av situasjonen, ved at de grønne konsesjonene representerte den eneste muligheten for vekst i den daværende politiske situasjonen. I perioden da forslaget ble tatt frem, var det gode tider for laksenæringen i Norge. Prisene var høy, etterspørselen var stor og teknisk var det mulig å produsere mye mer laks. I praksis var det derimot svært vanskelig å snakke om vekst med den økende motstanden ellers i samfunnet. Her uttrykte spesielt sportsfiskere med naturvernorganisasjoner og flere lokalpolitikere og fagorganer som støtte, stor skepsis til enhver form for økning i produksjonen. For å kunne skape en akseptert vekst, måtte en derfor tenke nytt, hvor nye løsninger og nye teknologier måtte dominere veksten. Tanken var et *columbi egg*, med et storskala innovasjonsprosjekt som tok sikte på nye løsninger for både lus og rømming. Her skulle det handle om å føre videre de beste idéene, selv om ideene om så var enkle. Det store spørsmålet ble da hvordan det hele skulle organiseres. Hvilke kriterier skulle gjelde, og hva skulle defineres som *grønt*? Dette skal vi se på i kommende del, for å få et innblikk i hvordan utdelingsprosessen ble organisert.

¹³ Wilsgård, F. Intervju i Tromsø: 27.11.15

Kapittel 6: Om prosessen og kriterier

6.1 Utgangspunkt

I 2011- 2012 var tanken om økt produksjon av laksefisk ikke på agendaen, spesielt ikke etter at Fiskeri- og kystdepartementet fikk sterk kritikk av Riksrevisjonen om deres planlagte fem prosent økning i MTB (Hersoug, 2015). Oppdretterne selv var derimot klare for vekst, noe markedet rundt også var. Regjeringa la i Prop. S. Nr 1 Tillegg nr. 2 (2012 – 2013) frem et nytt forslag som skulle muliggjøre dette gjennom en ny tildelingsrunde i 2013. Her fikk aktørene mulighet til å ekspandere produksjonen ved å stimulere til utvikling av nye teknologiske løsninger som kunne redusere lakselus og/eller rømming. Ettersom det finnes en egen FOU-tillatelse¹⁴ som kan søkes på året rundt, var fokuset her på kommersialisering av løsninger som allerede var noe prøvd ut i praksis og forsket på tidligere (Fiskeri- og kystdepartementet, 2013).

6.2 Fastlegging av mål og fordeling

Tildelingsrunden hadde flere mål som lå til grunn, noe som gjorde det hele til en komplisert ordning. Baktanken var en bærekraftig kapasitetsøkning gjennom kunnskapsutvikling, med økt matproduksjon, aktivitet og verdiskapning langs kysten. Dette skulle skje gjennom å fokusere på nye og bedre teknologiske løsninger, for å nettopp kunne kalle veksten enda mer *grønn* og miljøvennlig. Det handlet om å skape tillit blant landets innbyggere, hvor drivkraften var en positiv endring i havbruksnæringen med akseptable påvirkninger på det nærmeste miljøet. Regjeringen ønsket å fordele vekstmulighetene til både små og store aktører, med ulike geografiske tilknytninger, hvor spesielt Troms og Finnmark ble prioritert. I tillegg ønsket de å kunne benytte seg av både fastpris og auksjon i denne prosessen, noe som til sammen skapte mange mål som skulle tilfredsstilles på en og samme tildelingsrunde. Ved auksjon kan bedriftene bruke de kunnskaper som de opparbeider seg om både interne og eksterne forhold, i stedet for å legge ansvaret til myndighetene. I tillegg vil auksjon hindre at konsesjoner blir sett på som et spekulasjonsobjekt, ettersom prisen en må ut med gjenspeiler den reelle verdien i markedet. Om auksjon er politisk riktig med tanke på politiske målsetninger, er et annet spørsmål. Derfor var fastpris et viktig supplement.

¹⁴ FOU-tillatelse er en tillatelse for oppdrett av matfisk av laks og ørret til forsøks-, forsknings- og undervisningsformål. *Sintef* fiskeri og havbruk og *Nova Sea* er eksempler på selskap som besitter slike konsesjoner.

De valgte 45 konsesjonene ble delt inn i tre ulike grupper: *A*, *B* og *C*. Ut av disse krevde 35 stykk omgjøring av en tidligere konsesjon, slik at det i praksis ble to nye grønne tillatelser for hver tildeling, og derfor totalt 80 grønne tillatelser. Hver konsesjon var avgrenset til 780 tonn MTB i Norge for øvrig, mens Troms og Finnmark fikk 945 tonn MTB. De tre ulike gruppene hadde hver sine kriterier, tildelingsmåter og geografisk fordelinger som vi nå skal gå gjennom. Det var ingen tak på hvor mange konsesjoner en aktør kunne søke på, og en kunne derfor legge inn flere søknader i alle tre gruppene.

Gruppe A: Tillatelser kun for Troms og Finnmark til fastpris. Her skulle det gis opp mot 10 tillatelser i Troms og 10 i Finnmark for kr 10 millioner per stykk. Det ble lagt vekt på minimumskriterium (innen lus og rømming), hvor de som oppfylte disse best av en samlet vurdering ville nå frem. 5 av konsesjonene skulle forbeholdes mindre aktører for å opprettholde en variert bedriftsstruktur, med både små og mellomstore aktører. Kravet om innløsning av en tidligere tillatelse krevde derimot at den gjeldende allerede var innenfor næringen, med minst en konsesjon for laks, ørret eller regnbueørret fra før.

Gruppe B: Tildeling av tillatelser etter lukket budrunde, uavhengig region. I denne åpne gruppen kunne det tildeles inntil 15 tillatelser i hele Norge. Kun de som hadde prekvalifisert seg - og derfor oppfylt minimumskravene innen lus og rømming, ville få mulighet til å være med på den lukkede budrunden. En lukket budrunde vil si at alle aktørene legger frem hver sitt bud før søknadsfristen, når de ikke vet hva resten av budene er. Hele søknaden måtte derfor sendes med brev, hvor selve konvolutten med bud kun ble åpnet dersom aktøren gikk gjennom prekvalifiseringen. Før dette måtte derimot eventuelle klager behandles og vedtak omgjøres om det fantes god nok grunn.¹⁵

Gruppe C: Åpen gruppe, tildeling av tillatelser uten krav om innløsning og uavhengig av region. Denne gruppen hadde ekstra strenge kriterier, hvor 10 tillatelser kunne utdeles uten omgjøring av en eksisterende konsesjon i hele landet. På grunn av strengere krav, ble konsesjonene her kalt *mørkegrønne*. Troms og Finnmark ville fortsatt få større MTB (945 tonn), enn resten av landet (780 tonn) ved utdeling. For å tilegne seg disse konsesjonene ble det satt krav om at de ulike løsningene skulle være *vesentlig* bedre enn dagens teknologi. Begrepet *vesentlig* vil da si at det er mindre risiko for både rømming/genetisk påvirkning og

¹⁵ Jf. forvaltningsloven (LOV-1967-02-10) § 29, er fristen for å klage tre uker fra det tidspunktet underretning om vedtaket er kommet frem til vedkommende part.

lakselus, hvor landbaserte anlegg og steril (triploid) fisk for eksempel kunne tenkes å tilfredsstille krav innen problematikken med rømming.

Mer om kriteriene: lakselus og rømming

Hovedpoenget var altså å ta i bruk teknologi som kunne redusere de største miljøutfordringene i norsk akvakulturnæring. Havforskningsinstituttet begynte på bestilling å lage en risikovurdering for akvakultur, hvor det raskt ble avklart at det var lakselus og rømming som var problemområdene ifølge Boxaspen i fagutvalget.¹⁶ Valget av løsning for å søke tillatelsen var helt opp til aktørene selv, kriteriene skulle være teknologinøytrale. Eneste forpliktelser var at anlegg måtte overholde NYTEK-forskriften (krav til teknisk standard for flytende akvakulturanlegg) (FOR-2011-08-16-849) for å hindre rømming av fisk (Fiskeri- og kystdepartementet, 2013). I tillegg krevdes det dokumentasjon på at løsningen også sikret god fiskevelferd, jf. § 20 andre ledd i akvakulturdriftsforskriften (FOR-2008-06-17-822). Kriteriene ble fastsatt av Fiskeri- og kystdepartementet i forskrift av 24. 06. 2013 nr. 754, *om tildeling av løyve til havbruk med matfisk av laks, aure og regnbogeaure i sjøvatn i 2013* (forskrift om løyve til havbruk med matfisk).

For alle tre gruppene innebærer problematikken med rømming at teknologien som brukes har redusert risiko for at uhell skjer, hvor gruppe C må ha *vesentlig* redusert risiko. Kravene innebærer enten en spesifikk konstruksjon på anlegget, eller at fisken som først rømmer har egenskaper som gir mindre konsekvenser for villfisken. For å tilegne seg konsesjonen måtte det dokumenteres at teknologien faktisk gir en redusert risiko, hvor det her var nødvendig å overgå dagens kommersielle løsninger. I hvilken grad risikoen var redusert ville derimot bli en skjønnsmessig vurdering av fagutvalget som skulle gå gjennom søknadene. Departementet kom med forslag på hva som kunne tilfredsstille minimumskravet i denne prosessen, hvor blant annet redusert eller eliminert mulighet for gnag på not, bruk av doble barrierer for å sikre fisken og ekstra sikring ved håndtering av fisken for eksempel. I gruppe C (åpen gruppe) var kravene enda strengere, hvor landbaserte anlegg og steril fisk ble nevnt som forslag til å tilfredsstille minimumskravene om vesentlig reduksjon (ibid).

Departementet satt spesifikke krav til lovlig mengde lakselus, hvor utslipp til det omkringliggende miljø og påslag på selve oppdrettsfisken var to alternativer til effektkravet.

¹⁶ Boxaspen, K. Intervju i Bergen: 10.12.15.

For å tilegne seg tillatelsen innenfor gruppe A og B, måtte løsningen sikre at det til enhver tid er mindre enn 0,25 hunnlus per fisk i anlegget, eventuelt at utslippet av lakselus fra anlegget til området rundt, ikke er større enn et tilsvarende nivå, jf. forskrift om løyve til havbruk med matfisk, § 10 bokstav b. For gruppe C (åpen gruppe) var kriteriene enda strengere. Her måtte en sikre at mengden lakselus ville bli mindre enn 0,1 hunnlus i gjennomsnitt per fisk, eller alternativt at utslippet av lus lå på samme nivå. Etter forskrift om lakselusbekjempelse § 8 (FOR-2012-12-05-1140) er det i utgangspunktet et krav på at det til en hver tid er under 0,5 voksne hunnlus per fisk, noe som gjør 0,25 og 0,1 lakselus vesentlig strengere. For å holde disse nivåene skal det i tillegg brukes maksimalt tre medikamentelle behandlinger for lus per produksjonssyklus, grunnet bruk av teknologi – eller driftsmessige løsninger i stedet. Slike lave grensenivåer for lakselus kan være utfordrende å opprettholde, sett bort fra i fjorder i Nord- Norge med mye ferskvann. Telleusikkerheten i gruppe C vil også være spesielt stor, både for oppdrettere og myndigheter som kontrollerer.

6.3 Prosedyre

Da *forskrift om tildeling av løyve til havbruk med matfisk av laks, aure og regnbogeaure i sjøvatn i 2013* var fastsatt, fikk Fiskeridirektoratet i oppgave å utlyse tillatelsene offentlig, jf. forskriftens § 4 (begrepet *forskriften* vil heretter brukes om denne). I utlysningen måtte Fiskeridirektoratet informere enhver om alle krav til søknaden, alt fra søknadsfrist til avvising av søknader dersom de var mangelfulle. For behandling av søknader satt Fiskeri- og kystdepartementet ned et eget fagutvalg med tidligere lagdommer, Ove Midttun, som leder. Disse fikk i oppgave å prioritere, vurdere og avgjøre hvem som skulle få tillatelse, hvor departementet var klageinstans, jf. forskriftens § 15. Sekretariatet for faggruppen ble lagt til Fiskeridirektoratet i Bergen. Fagutvalget ble satt sammen på bakgrunn av faglig kompetanse, som da ble å regne som et forvaltningsorgan, jf. lov 10. februar 1967 om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven) § 1 (Fiskeri- og kystdepartementet, 2013). I prosessen ville derfor forvaltningslovens hovedprinsipper komme til anvendelse i saksbehandlingen, med blant annet regler om klage og klagefrist.

Søknaden hadde flere minstekrav som måtte tilfredsstilles, hvor forskriftens § 5 første ledd bokstav a, understreker at søkeren måtte velge hvilken gruppe den ønsket å være med i. Videre i § 5 i første ledd bokstav b, måtte søkeren ha med opplysninger som var relevante i forhold til prioriterings- eller prekvalifiseringskriteriene. Dokumentasjon var en vesentlig

del av prosessen med å kvalifisere seg, hvor en grundig forklaring av valgt løsning måtte foreligge til fagutvalget. Dokumentasjon måtte også foreligge på hvordan myndighetene senere kunne kontrollere løsningen for å sikre at lovnadene ble holdt, i tillegg til dokumentasjon på økonomisk evne til å kunne betale vederlaget (§ 4, bokstav e) og informasjon om hvilken konsesjon som skulle innløses mot to nye i gruppe A og B (§ 5, bokstav c). Konsesjonen som skulle innløses måtte ligge innenfor samme region som den eventuelle nye, og dermed ha samme MTB. For gruppe B (auksjon), fungerte pre-kvalifiseringen på samme måte som gruppe A og C, men her måtte en i tillegg dokumentere betalingsevnen til det gjeldende budet. Dersom søknaden hadde mangler etter forskriftens § 5 etter søknadsfristens utløp, ville den bli avvist i kvalifiseringen, noe som kom klart frem i den offentlige utlysningen av tillatelsen, jf. § 4 bokstav c og g. Dette for å skape like forutsetninger for alle søkere, og en effektiv behandling i etterkant. Søknaden måtte også signeres av den med fullmakt i selskapet, etter det som var registrert i Enhetsregisteret.

Ved en ordinær søknadsbehandling må søkere betale et gebyr på kr 12 000, jf. forskrift om gebyrer, akvakulturvirksomhet (FOR-2001-12-21-1597) § 2 første ledd. Dette gjaldt også i denne tildelingsrunden, jf. forskrift om løyve til havbruk med matfisk § 8. Beløpet utgjør en svært liten del av de totale kostnadene til søkeren, men er viktig for det ekstra arbeidet fiskerimyndighetene får med behandling av hver søknad. Dersom gebyret ikke var innbetalt og dokumentasjon på dette manglet innen søknadsfristen, ville søknaden bli avvist. Selve vederlaget for hver konsesjon måtte være innbetalt innen 30 dager etter den endelige avgjørelsen, etter eventuelle klager i den gjeldende gruppen var behandlet.

Formalitetsskravene – avvisning eller aksept?

Fiskeridirektoratet i Bergen skulle ha mottatt søknadene innen den 1. oktober 2013, klokken 15.00. Etter fristen kunne ingen endre på innholdet, eller komme med tilleggsopplysninger til søknaden. Faggruppen hadde hovedsakelig to hovedoppgaver i den videre prosessen; for det første å vurdere søknadens kvalitet med tanke på de skjønsmessige minstekravene som var satt i forskriften. Disse måtte være oppfylte dersom søknadene skulle behandles videre, om ikke ble de avvist øyeblikkelig. For det andre skulle de så vurdere innholdet i de som oppfylte minstekravene uten formalfeil. Her skulle de sette opp en faglig begrunnet rekkefølge mellom søkerne i gruppe A og C, etter hvem som hadde størst potensiale for samlet miljøforbedring. For gruppe B ble rekkefølgen satt opp med grunnlag av budnivået, hvor de med høyest bud

ble prioritert. I denne lukkede budrunden skulle minimumskravene og de ulike tiltakene være godkjent, før konvoluttene med budene kunne åpnes.

Da fagutvalget var ferdig med sin gjennomgang av hver enkelt søknad i første trinn, ble hele 118 av de 255 søknadene avvist. Disse ville derfor i utgangspunktet ikke bli behandlet videre på grunn av formalfeil, som for eksempel mangel på dokumentasjon av innbetaling og underskrift av personer uten prokura i selskapet (Reppe, 2014). Feil som kunne karakteriseres som bagateller for mange. Sannsynligheten for at noen av de 118 avviste søknadene hadde gode løsninger å komme med, var stor. Karin Boxaspen i utvalget forsvarte dette med at de i utvalget ikke kunne sette seg som overdommer når noen hadde klart å levere alt av dokumentasjon riktig, mens andre ikke hadde det. ”Så følte i hver fall jeg at det ikke lå til oss å si at; ja men det gjør jo ingen ting.”¹⁷ Informanten fra Lerøy Seafood hadde følgende tanker om dette:

“Når du først sender inn en søknad som har en så stor betydning og du har lagt mye arbeid i, så skal man jo virkelig være på vakt og sjekke slike formaliteter. På den andre siden, når myndigheten vet hvor viktig det er på det faglige og tekniske med disse søknadene, og de velger å la formaliteter ha så stor betydning, blir det litt for dumt.”¹⁸

Aktørene med de avviste søknadene på grunn av formalfeil, valgte naturlig nok å klage på avgjørelsen. Departementet var klageinstans etter forskriftens § 15, og fikk dermed ekstra arbeid med alle klagene som strømmet inn, hvor kun tre stykk av 118 lot vær å klage. Sett bort i fra to saker der dokumentasjonen på betalingsevnen ikke holdt, valgte departementet å opphevet alle avvisningsvedtakene som ble behandlet (Aspaker, 2014). Jo større konkurranse og flere bidrag, jo større sannsynlighet ville det være å finne bedre teknologiske løsninger. Søknadene ble derfor sendt tilbake til fagutvalget for videre bedømming av selve innholdet. Departementets tanker om formalfeilene og deres omgjøringen var; ”noe i den retningen at *dette* kanskje ikke hadde kommet godt nok frem, så da legger vi disse søknadene tilbake i bunken,”¹⁹ ifølge Boxaspen fra utvalget.

¹⁷ Boxaspen, K. Intervju i Bergen: 10.12.15.

¹⁸ Nilsen, S. Intervju i Tromsø: 07.12.15

¹⁹ Boxaspen, K. Intervju i Bergen: 10.12.15.

Den faglige vurderingen - tildelinger og anker

Den faglige vurderingen av hvilke løsninger i gruppe A og C som skulle prioriteres, har vært nokså omdiskutert. Å foreta valg basert på faggruppens egne meninger for hvilke kriterier som vil gi den *grønneste* veksten, vil ha potensiale til å skape synsing, problemer og uenigheter i ettertid. Spesielt ettersom all kontakt mellom fagutvalget og søkerne var forbudt under saksbehandlingen, selv om usikkerheter og spørsmål om innholdet skulle oppstå. Forskriften poengterer tydelig i § 4 bokstav c, at all tilleggsinformasjon etter søknadsfristen var forbudt å komme med i ettertid. Derfor var det svært viktig at søkerne beskrev detaljert og konkret hva deres løsninger gikk ut på, slik at fagutvalget kunne foreta valg basert på mest mulig riktig forståelse (Mellbye, 2013).

Under slike valg hvor store verdier er satt på spill, er det i utgangspunktet viktig å ha like målekriterier for best mulig sammenligninger og rettferdig utfall. Advokat, Halfdan Melbye, i Advokatfirmaet Steenstrup Stordrange, skrev selv en 20 siders klage på SalMars vegne om hvorfor faggruppen hadde feilet i sine avgjørelser, og samtidig foretatt en mangelfull saksbehandling. Her poengterte han følgende:

”Generelt er det vår oppfatning at det er en alvorlig mangel ved Faggruppens skjønnsutøvelse at det ikke er satt opp retningslinjer og foretatt en mer systematisk sammenligning av søknadens ulike løsninger. Det gir et sterkt inntrykk av at skjønnets utfall er tilfeldig” (Furuset, 2014 b).

Konklusjonen på klagen dro seg så langt at Melbye foreslo at faggruppens vedtak skulle oppheves, og at det skulle vurderes å opprette en ny faggruppe, eller ny behandling i Fiskeridirektoratet. Dette viser tydelig problematikken med de faglige vurderingene som kunne tolkes som tilfeldige, og som dermed utløste mange klager atter en gang. I gruppe A kom det inn totalt 57 søknader for Troms og Finnmark, hvor kun 20 kunne tilegne seg konsesjon. Etter fagutvalgets vurdering og følgende vedtak om hvilke 20 som skulle bli berettiget, kom det inn en klagestorm over tildelingene fra aktørene som ikke fikk. Dette gjaldt prioriteringen av hvilke tiltak som var best egnet for både bekjempelse av lakselus, i tillegg til hva som skulle hindre genetisk påvirkning ved rømming (Alexandersen og Holte, 2014a).

For det siste tilfellet, hindring av genetisk påvirkning, ble satsningen på triploid (steril) fisk svært omdiskutert. Både oppdrettere selv og fiskekjøpere frykter tap av omdømme om slik satsning skal kommersialiseres, spesielt om triploid laks forveksles med genmanipulert mat

(Alexandersen og Holte, 2014b). Professor, Jan Raa, kaller det hele *et økologisk villspor*, ettersom triploid laks viser seg å ha et høyere antall bakterier med antibiotikaresistens enn normalt, noe som også kan påvirke mennesker (Cantas et al., 2011; Horjen, 2014). Også i dette tilfellet tok Melbye i SalMars klage opp at tildelinger av tillatelser for triploid laks er i strid med regelverket, ettersom det per dags dato ikke regnes som forsvarlig å brukes kommersielt, men heller gjennom FoU-prosjekter (Furuset, 2014b). Resultatet av alle klagene i gruppe A endte derimot med at samtlige ble avvist, og faggruppens vedtak derfor opprettholdt. Fredd Wilsgård (Wilsgård Fiskeoppdrett) som selv ser et potensiale for triploid fisk, poengterer at det er mye som glemmes i denne diskusjonen:

” Å begynne å blande inn hvordan dette i en ytterste konsekvens kan være utfordring for menneskeheten i forhold til antibiotikaresistens på en laksenæring som faktisk ikke bruker antibiotika, nei da tror jeg vi faktisk må se på de druene vi kjøper. Nå er det slutt å kjøpe druer i løsvekt, nå kjøper alle en liten firkantet plastikkboks. Denne er triploidisert, det er ikke stein i den. Det samme gjelder bananen vi spiser, den er triploidisert. De er ikke genmodifisert, de er ikke tuklet med, man har ikke tatt ut noe som begrenser individenes måte å operere på.”²⁰

Nærings- og fiskeridepartementet så seg enige i utvalget at bruk av triploid fisk og stor smolt skulle prioriteres blant annet, selv om SalMar mente at smolten som ble prioritert av flere, ikke var *stor* nok. Wilsgård hadde også klare meninger her om det faktum at flere uttrykte stor misnøye med prioriteringene:

”Jeg synes at næringen gjorde en feil; veldig mange i næringen trodde dette var en loddtrekningskonkurranse – men det er feil. Dette var en oppfinnerkonkurranse. I en slik konkurranse gjelder det å ha flest mulige gode faktorer for å vinne frem.”²¹

Wilsgård hadde selv 8-10 forskjellige tiltak på listen og i forhold til hvorvidt triploid fisk er et problem eller ikke, så ville han påstå at deres søknad ville kommet gjennom uavhengig av satsning på triploid fisk eller ikke.

For gruppe B sin del ble tillatelsene utdelt etter budnivået, det var derfor lite å si på den faglige vurderingen så lenge søkerne hadde godkjente minstekrav. Av 72 søknader ble 70 prekvalifiserte til å bli med i budrunden (Furuset, 2014a). Reaksjonene i ettertid har spesielt rettet seg mot nivået på budene. Hvor konsesjonene i gruppe A og C var på kr 10 millioner

²⁰ Wilsgård, F. Intervju i Tromsø: 27.11.15.

²¹ Wilsgård, F. Intervju i Tromsø: 27.11.15.

per stykk, var nivået på den åpne budrunden betydelig høyere. SalMar Farming gikk ut med totalt 494 millioner kroner for åtte grønne konsesjoner, mens Cermaq betalte 299 millioner kroner for sine fem konsesjoner. Dette gir en sum på 61,6 millioner og 59,8 millioner kroner i gjennomsnitt per konsesjon. Det høyeste budet i konsesjonsrunden var på 66 millioner (SalMar Farming), mens det laveste som kom gjennom var på 55 millioner kroner (SalMar Farming). Av de 70 budene som kom inn, var det laveste på kr 10 millioner, noe som demonstrerer en stor spredning i hvor høyt ulike oppdrettere verdsetter en konsesjon. Tidligere fiskeriminister, Helga Pedersen, mener at det er en bekymring at konsesjonene verdsettes så høyt med tanke på små oppdrettere som fristes til å selge ut sine på grunn av dette. Hun kommenterte følgende om budrunden: ”Det var helt vanvittige priser. Jeg er svært overrasket over betalingsviljen hos oppdrettsselskapene. Jeg hadde ikke i min villeste fantasi forestilt meg slike priser” (Pedersen, 2014). Enkelte mener nå i ettertid at det er bedre og mer rettferdig å ha et fastpris-system, noe som også bidrar til en mer variert eierstruktur i næringen (Alexandersen og Holte, 2014a). Dette øker samtidig sannsynligheten for å se på konsesjoner som et spekulasjonsobjekt, med tanke på dagens reelle verdi.

I gruppe C (åpen gruppe) med ekstra strenge målekriterier, kom 122 søknader inn. Her var det også flere nye aktører ettersom det ikke var krav om innløsning av en tidligere konsesjon. I etterkant av faggruppens vedtak for de 10 konsesjonene, kom 36 klager fra 21 aktører inn, blant annet fra SalMar AS, Fjordlaks Aqua AS og S.U.S Follalaks. Faggruppen var ferdig med utvelgelsen 30.juni 2014, men klagebehandlingen i etterkant har tatt lang tid og ble avsluttet først i september 2015. Her ble også alle klagen avvist og faggruppens vedtak derfor opprettholdt (Fiskeridirektoratet, 2015). Det var først etter denne avgjørelsen at de ti konsesjonene kunne tas i bruk av de som fikk tildelt året før. Vi skal nå komme inn på hvem som fikk de totalt 45 grønne konsesjonene – og hvorfor akkurat disse løsningene som aktørene valgte, ble prioritert av fagutvalget.

6.4 Hvem fikk og hvilke løsninger foreslo de?

Utvalget rangerte de forskjellige tiltakene i forhold til det de mente hadde effekt, basert på en faglig vurdering. Alt ble systematisert, men i slike prosesser som dette er det som mange har kritisert, ikke mulig å lage en hundre prosent kvantitativ skala. Ifølge Karin Boxaspen som satt i utvalget, var det mange av søkerne som hadde intensjoner og drømmer om ting de

ønsket å få til, men flere av disse klarte ikke å være konkret på hva de faktisk la frem, og hva de ville gjøre:

”Det ble en litt sånn vanskelig avveining, vi startet arbeidet med å si: Ok denne søknaden, hva er det de beskriver at de skal gjøre? Står det bare at de kanskje skal gjøre det hvis det får konsesjon, eller står det faktisk at de forplikter seg til å gjøre det? Alle søknadene ble gjennomgått nøye. Da vi hadde sortert ut hva aktørene hadde lovet og forpliktet seg til, så synes jeg ikke det var så vanskelig.”²²

Ove Midtun, leder i utvalget sa videre dette om utvelgelsesprosessen:

”Vi gikk gjennom de enkelte gruppene og noterte hva de hadde å si til oss, og ut i fra det rangerte vi de. Vi hadde kartlagt hva søker A hadde som var spesielt for han, og hva søker B hadde som var spesielt for han. Altså hvor var det på en måte de ønsker å sette i støyten. Ut i fra det som kom frem i søknadsmassen fastsatte vi de vi mente lå best an til å nå de målene som var fastsatt.”²³

Videre fortsatt han: ”Vi hadde store diskusjoner, men vi kom frem til løsninger som alle stilte seg bak, så det var ingen dissenser på noen punkter.” Det var en glidende overgang fra de som la ganske fjernt fra det utvalget oppfattet som realistisk, til de som lå kloss opp til de utvalgte. For den mørkegrønne gruppen (C), ville ikke utvalget si at de pekte seg voldsomt ut i fra resten, men i forhold til en god del søknader – lå de klart over.

”Da fikk du på en måte litt sånn diskusjoner på de siste millimeterne; skal den være her eller skal den være der? Skal den søknaden her få ja eller nei? De ti skinte altså ikke i bunken i forhold til de nærmeste. Det var en overgang.” (ibid)

Både større og mindre aktører fikk til slutt konsesjoner som tenkt, men spesielt i gruppe B med lukket budrunde ble det de største selskapene som trakk de lengste stråene. SalMar og Cermaq bød mest av alle og fikk hele 13 av 15 grønne konsesjoner, hvor den nest siste gikk til Bjørøya Fiskeoppdrett AS. Det faktum at Bjørøya kunne vinne kampen mot flere store selskap, mener mange er beundringsverdig. Bjørøya Fiskeoppdrett er en mindre familiebedrift som i dag etter tildelingen har syv konsesjoner.

²² Boxaspen, K. Intervju i Bergen: 10.12.15.

²³ Midtun, O. Intervju i Bergen: 11.12.15

Tabell 1 viser en oversikt over de ulike selskapene som fikk tildelt grønne konsesjoner for videre vekst, og hovedprioriteringene av teknologi som avgjorde hvorfor akkurat disse ble valgt.

Tabell 1: Tildelte grønne konsesjoner og deres løsninger.

Kilde: Furuset (2014a).

Gruppe A (Troms og Finnmark)

Troms, mindre aktører:

Selskap	Hovedprioritering
Grataglaks	Postsmolt 250-1000g, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
Kleiva Fiskefarm	Postsmolt 250-1000g, luseskjørt.
Salaks	Postsmolt på 250-1000g, luseskjørt.
Wilsgård Fiskeoppdrett	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).
Wilsgård Fiskeoppdrett	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).

Troms, alle aktører:

Selskap	Hovedprioritering
Nor Seafood (NRS-relatert)	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).
Nor Seafood (NRS-relatert)	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).
Nord Senja Laks (NRS-relatert)	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk

	(oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).
Nord Senja Laks (NRS-relatert)	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).
Nordlaks	Steril fisk, luseskjørt, sonedrift med utvidet brakklegging, rensfisk (rognkjeks).

Finnmark:

Selskap	Hovedprioritering
Grieg Seafood Finnmark	Settefisk over 200g, luseskjørt, ”alt inn-alt ut”, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, EcoNet-nøter, sensorer som registrerer strekkbelastning på fortøyninger og anlegg.
Grieg Seafood Finnmark	Settefisk over 200g, luseskjørt, ”alt inn-alt ut”, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, EcoNet-nøter, sensorer som registrerer strekkbelastning på fortøyninger og anlegg.
Grieg Seafood Finnmark	Settefisk over 200g, luseskjørt, ”alt inn-alt ut”, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, EcoNet-nøter, sensorer som registrerer strekkbelastning på fortøyninger og anlegg.
Grieg Seafood Finnmark	Settefisk over 200g, luseskjørt, ”alt inn-alt ut”, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, EcoNet-nøter, sensorer som registrerer strekkbelastning på fortøyninger og anlegg.
Cermaq	Settefisk over 100-120g, brakklegging lenger enn det som følger driftsforskriften, luseskjørt, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), lys på 10m. dyp, EcoNet-nøter.
NRS Finnmark	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensfisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus,

	videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler), bruk av isskjørt på anlegg som er spesielt utsatt for ising.
NRS Finnmark	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler), bruk av isskjørt på anlegg som er spesielt utsatt for ising.
NRS Finnmark	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, lusesjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler), bruk av isskjørt på anlegg som er spesielt utsatt for ising.
NRS Finnmark:	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, lusesjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler), bruk av isskjørt på anlegg som er spesielt utsatt for ising.
NRS Finnmark:	Steril fisk, settefisk på over 100g, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus, videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler), bruk av isskjørt på anlegg som er spesielt utsatt for ising.

Gruppe B (lukket budrunde)

Selskap og bud	Hovedprioritering
SalMar Farming: 66,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT (Elvene Rundt Trondheimsfjorden), rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
SalMar Farming: 66,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks)
SalMar Farming: 64,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk

Kapittel 6: Om prosessen og kriterier

	(oppdrettet rognkjeks).
SalMar Farming: 64,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
Cermaq: 63,0 mill. kr	EcoNet-nøter eller tilsvarende, luseskjørt.
Cermaq: 63,0 mill. kr	EcoNet-nøter eller tilsvarende, luseskjørt.
SalMar Farming: 62,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
SalMar Farming: 62,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
NRS Feøy: 56,0 mill. kr	Luseskjørt, rensefisk (oppdrettet rognkjeks), videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler), settefisk på over 100 gram, bruk av fisk med et genetisk opphav.
Bjørøya Fiskeoppdrett: 55,1 mill. kr	Rensefisk (oppdrettet rognkjeks), videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler).
Cermaq: 55,0 mill. kr	EcoNet-nøter eller tilsvarende, luseskjørt.
Cermaq: 55,0 mill. kr	EcoNet-nøter eller tilsvarende, luseskjørt.
SalMar Farming: 55,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
SalMar Farming: 55,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).
SalMar Farming: 55,0 mill. kr	Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, rensefisk (oppdrettet rognkjeks).

Gruppe C – Mørkegrønn gruppe

Selskap	Hovedprioritering
Bindalaks	Lukket flytende anlegg til fisken er minst 600-700 g, luseskjørt, rensefisk.
Cermaq	Produksjon i lukket flytende anlegg til fisken er minst 1 – 1,5 kg, EcoNet-nøter, luseskjørt, rensefisk, fisk med økt motstandsdyktighet mot lus.
Engesund Fiskeoppdrett	Lukket flytende betonganlegg til fisken er 400g – 1 kg, rensefisk, luseskjørt.
Hardingsmolt	Produksjon utelukkende i lukket flytende anlegg.
Lerøy vest	Produksjon i lukket flyteanlegg til fisken veier minst 0,5 – 1kg, rensefisk.
Marine Harvest	Lukket flytende anlegg til fisken veier minst 1 kg, rensefisk.
Nekton Havbruk	Lukket flytende anlegg til fisken veier minst 600 gram, luseskjørt, EcoNet-nøter,
Norsk Havbrukssenter	Lukket flytende anlegg til fisken veier minst 1,5-2 kg, luseskjørt,
Senja Akvakultursenter	Produksjon i lukket anlegg på land.
Sulefisk	Lukket flytende anlegg til fisken veier minst 1 kg, luseskjørt, fisk med økt motstandsdyktighet mot lus.

Som vi kan se var de 45 konsesjonene spredd over flere selskaper, både større og noen mindre. De største fikk ubetinget flest, men betalte også mest hvor dette var mulig. I gruppe A og B kan vi ved å se raskt over tabellen fastslå at teknologier som EcoNet-nøter, rensefisk, luseskjørt, settefisk over en viss størrelse, steril fisk, bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus og videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyler) var prioritert av fagutvalget, mens i gruppe C var det utelukkende produksjon i lukket anlegg til fisken nådde en viss størrelse (0,5 – 2kg), som gjaldt. I tillegg kom også bruk av luseskjørt og rensefisk for ekstra tiltak. For å få et innblikk i de utvalgte løsningene, og hvilket potensiale de har for videre kommersialisering, skal det tas en kort beskrivelse av de mest prioriterte.

EcoNet-nøter: Not laget av PET monofilament (hard og glatt overflate) som er ekstra slitesterk, designet for å tåle krevende forhold som storm og biologisk/mekanisk slitasje. Selv i sterk strøm vil maskene og notveggen forbli stive og utspilt grunnet dens egenskaper. Den er tilnærmet rømningsikker i forhold til en tradisjonell not, og kan ha mer enn 20 års levetid (Akvagroup, 2014). Tester fra Japan viser at noten hadde 95 prosent av bruddstyrken etter 20 år.

Rensefisk: Her kan rognkjeks og leppefisk nevnes, men i hovedsak er rognkjeks prioritert, en art som fungerer bedre i kaldere vann. Dette er en biologisk alternativ metode for å bekjempe lakselus, da rensefisken lever av å beite på parasittene. Utfordringene med rensefisk er først og fremst at det kan føre til overbeskatning av artene, hvor det derfor vil være nødvendig med oppdrett av disse også. I tillegg er fiskevelferd et tema, hvor f.eks. rognkjeks må tilpasses i anlegget, med eget fôr og mørke steder som den kan feste seg til. Enkelte naturvernforeninger argumenterer mot oppdrett av rensefisk, da det er rapportert om høy dødelighet, mye sykdom, sår, mange forekomster av rømming og nedbrutt vev på fiskens finner. Fisken kan med andre ord oppleve dårlige forhold både i settefiskanlegget og ute i selve anleggene (iLaks.no, 2014). I dag finnes det derfor en egen omfattende veileder for bruk og hold av både rognkjeks og leppefisk, utarbeidet av *Akvaplan-niva*.

Luseskjørt: Skjørt av fluidpermeabel duk/planktonduk (vanligvis 350 µm maskevidde) som festes rundt merden. Dette er en relativt ny teknologi som ble prøvd ut for første gang i Vesterålen i 2011 (Næs, Heuch og Mathisen, 2012). Denne har en maskevidde som gjør at det siste frittlevende kopepodittstadiet av lakselus ikke trenger gjennom til oppdrettsfisken. Forsøk som *Calanus* har gjennomført med tildekking av annen hver merd med stor internsmitte i anlegget, viser at skjørtet reduserer mengden lakselus på fisk med rund 70% (Calanus, 2013). Effekten øker jo dypere dette skjørtet går, hvor anbefalt lengde er 10 meter. I tillegg fører luseskjørtet til mindre begroing på noten rundt fisken, da selve planktonduken stopper groen. Dette har blant annet Nordlaks gode erfaringer med, som selv benytter luseskjørt i anleggene (Furuset, 2015 b).

Settefisk over en viss størrelse: Lar fisken vokse seg noe større i settefiskanlegget på land, før den settes ut i merdene i havet. Vanligvis kan en laks bli satt ut i havet på rundt 70 gram etter smoltifisering, men her ønsker utvalgte aktører å la de vokse til 100 og 200 gram. Dette hindrer rømming av små individer, men hjelper også mot lus når fisken enda er ung og mer sensitiv. Større smolt/postsmolt er mer robuste til å tåle påkjenningen med overgang fra anlegg til sjø viser undersøkelser av seniorforsker, Bendik Fyhn Terjesen (Nofima, 2014). Viktigste av alt med dette er at fisken totalt sett oppholder seg kortere tid i havet.

Steril laks: Ufruktbarhet. Laksen blir ikke kjønnsmoden og formerer seg derfor ikke. Med utgangspunkt i dette er steril oppdrettslaks som rømmer ikke en trussel for genene til vill laksefisk, og kan derfor være en løsning på fremtidig vekst. Den sterile fisken er en såkalt

triploid laks, som oppnås ved å utsette nybefruktede egg/rogn for høyt trykk og temperatur (Waagbø, 2013). Fisken får da to kromosomsett fra moren og ett fra faren. Selv om dette høres ut som en fornuftig metode, er det foreløpig mye en må kartlegge for å kunne få i gang en kommersiell produksjon – selv om aktører allerede har begynt å prøve dette ut. Steril laks har tendenser til å tåle mindre stress, og samtidig få flere helse- og velferdsproblemer. Det kan ofte forekomme beinlidelser, i tillegg til øyelidelsen, grå stær (katarakt).

Fôrsammensetningen må også forbedres om fisken skal vokse optimalt, da steril laks ser ut til å trenge mer av utvalgte næringsstoffer som fosfor for eksempel (ibid). Her kommer vi også inn på omsetningen av uønskede stoffer, hvor f. eks., triploid ørret er mindre følsom for soppgifter enn vanlig ørret – da genene virker til å tåle mer kritiske stoffer som påvirker genene negativt. Dette må blant annet studeres videre før en kan tenke tanker om storstilt kommersialisering. Som nevnt tidligere mener professor, Jan Råå, ved universitetet i Tromsø at det hele er et økologisk villspor – med større fare for utvikling av antibiotikaresistens.

Bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus: Laks som gjennom avl blir mer motstandsdyktig. Bruker da stamfisk fra familier med større motstandskraft mot lus for nye generasjoner, på samme måte som enkelte mennesker/familier tiltrekker seg mindre mygg. Dette er en tidkrevende prosess, hvor det ofte må gå flere generasjoner før man får resultater. Teoretiske beregninger viser at en kan få opp til 24% fremgang per generasjon, men i tillegg må man ta hensyn til andre egenskaper – noe som kan gjøre effekten noe mindre (Gjerde, 2013). Utfordringen her vil derfor være tidsrommet i forbindelse med dagens lusesituasjon, hvor flere poengterer at slik laks ikke vil være tilgjengelig på mange tiår.

Videreutvikling av mekanisk avlusning (lusespyling): Fisken pumpes opp og spyles med høyt trykk, slik at lus slipper taket. En av de første testene ble gjort på en av SalMars lokaliteter i 2010, av blant annet veterinærinstituttet på oppdrag av Fiskeri-og havbruksnæringens forskningsfond (FHF). Her ble en ejetorpumpe fra Flatsetsund Engineering AS brukt, hvor fisken går gjennom en rørgate med dyser, og passerer vannstråler med høy hastighet. Resultatet ga optimisme for fremtiden, hvor det med tilpasning ble oppnådd 57 til 68% effekt på kjønnsmodne og preadulte lusestadier (Nilsen et al., 2010). Det kreves fortsatt mer forskning og prøving/feiling med denne teknologien for at det skal fungere optimalt

Midgard merdkonstruksjon: Forbedret merdteknologi av Aqualine AS, i samarbeid med blant annet SalMar. Har utviklet et nytt konsept for oppbygging av merdsystemer i plast, hvor en

fokuserer på å forminske slitasje mellom noten og resten av komponentene. I tillegg skal arbeidsforholdene være forbedret innen HMS og sikkerhet (SalMar, 2014). Tester viser blant annet at systemet unngår gnag – og dermed faren for rømming, den gir mindre mulighet for feilbruk, og at vinsjer med Dyneematau gjør arbeidsforholdene bedre, med sikrere heve- og senkeoperasjoner av bunnringen (Aqualine, 2015).

Produksjon i lukkede flytende anlegg til en viss størrelse: Ulike former av anlegg som er lukket, hvor oppdrettsfisken og vannet er skilt fra omgivelsene rundt. Jo lenger fisken er i slike lukkede anlegg, jo større beskyttelse kan den få for både lakselus og rømming. Aktørene har vektlagt størrelser fra fisken er 400 gram til 2 kg i søknadene. Lukkede anlegg kan plasseres på mindre eksponerte lokaliteter da det ikke er like avhengig av god vannutskiftning (NJFF, 2015). Her kan en også samle opp avfallsrester som fôr og fiskeavføring, i tillegg til at det beskytter mot lus, ettersom vannet blir hentet under lakselusens leveområde (under 25 meter). Det må derimot nevnes her at lusa i utgangspunktet ikke kjenner noe grenser, det kan sannsynligvis oppstå en situasjon hvor lusa følger med verten til dypere vann.

6.5 Valgets kval

Aktørene som fikk konsesjon ble selvsagt fornøyd, men utenfor står fortsatt søkere som mener grunnlaget til mange som ble prioritert er feil. Som nevnt tidligere skrev SalMar en 20 siders klage på prosessen, hvor de mente at deres teknologi utvilsomt ville skape en bærekraftig vekst med deres havmerd, *Ocean Farming*, i gruppe C for eksempel. Dette er SalMars egenutviklede merd, en halvt nedsenkbar stålkonstruksjon som tåler mer eksponerte områder til havs (Aadland, 2014). Oppdrettslaksen stenges her inne med gitter, og ettersom anlegget er plassert på mer eksponerte områder med sterkere havstrømmer, vil luselarvene fraktes bort – noe som gjør at smittepresset blir redusert. Dette valgte fagutvalget å ikke prioritere, ettersom de rett og slett mente at helt lukkede anlegg ville gi bedre svar på miljøutfordringene per dags dato. Lus finnes ikke bare med kysten, og denne store konstruksjonen ville i tillegg krevd mange konsesjoner for å bli lønnsom. SalMar ønsket åtte konsesjoner, og diskusjonen i utvalget gikk i retning av at det ville vært litt prematurt å gi nesten alle konsesjonene i denne gruppen til en søker, når det var flere faglige ting som ikke var helt på plass med denne teknologien.²⁴ Ulike former for lukkede anlegg ble derfor prioritert i hele konsesjonsrunden for gruppe C.

²⁴ Boxaspen, K. Intervju i Bergen: 10.12.15.

Når det gjelder de ulike løsningene som ble prioritert av fagutvalget, er det fortsatt viktig å vektlegge at det finnes både fordeler og ulemper med teknologiene en må ta stilling til i fremtiden. Noe av utstyret er svært kostbart, og kun større aktører som allerede har en fot innenfor næringen vil ha mulighet til å benytte seg av disse. Her kan lukkede oppdrettsanlegg nevnes – og spesielt om disse skal plasseres på land. Oppdrett av rensefisk og bruk av lusespyler vil også skape betydelige ekstra kostnader, men dette er kostnader som i dag må brukes på medikamentell behandling og forebygging. Lakselus skaper som vi har sett tidligere, store utgiftsposter i driften (3,2 milliarder kroner i 2014 i følge undersøkelsen fra Nofima og Kontali, hvor det i 2016 forventes kostnader på over 5 milliarder kroner), kostnader en ofte ikke kommer foruten for å kunne drifte etter dagens regelverk. En annen faktor verdt å nevne innen bekjempelse av lakselus og de valgte løsningene, er at ulike mengder lakselus ved starten av tildelingen vil påvirke resultatet. Troms og Finnmark har andre forutsetninger ettersom fylkene har relativt lavt smittepress sammenlignet med sørligere fylker i vest. For å sikre best mulig måloppnåelse kunne det derfor vært logisk at utvikling og testing av nyere tiltak mot lus hadde blitt prioritert der lakselus er et problem, noe også Veterinærinstituttet skrev i deres høringsuttalelse til Fiskeri- og kystdepartementet om de grønne konsesjonene (Lillehaug og Grøntvedt, 2013). I så fall kunne andre kriterier bli mer vektlagt i områder hvor lus ikke er det største problemet.

Kapittel 7: Diskusjon

Til nå er bakgrunnen til utlysningen av de grønne konsesjonene gjennomgått, hvordan tildelingsprosessen ble organisert, hvem som fikk tildelt konsesjonene og hvilke løsninger de aktuelle slo gjennom med. Nå gjenstår det å se problemstillingene i et større perspektiv, i tillegg til å koble innholdet mot teorien som ble gjennomgått i kapittel 2. Her vil også informantene fra intervjurunden komme med flere innspill underveis, nettopp for å kunne få en bedre forståelse av prosessen sett fra ulike ståsteder. Viktige stikkord i fortsettelsen i forbindelse med konsesjonene vil være begrepene; *legitimitet, styringsverktøy, terskel, kø og skranke*.

7.1 Legitimitet – bakgrunnen for utlysningen

Som vi gikk gjennom i teoridelen, handler legitimitet i hovedsak om aksept, at næringsaktørene aksepterer de instrumentene som blir tatt i bruk og vet at de er der for å ta vare på ressursene - og ikke bare som et onde (Nielsen, 2003; Nielsen og Vedsmand, 1998). Aktørene må akseptere styringsverktøyene og bakgrunnen for innføringen av dem, for å føle at de har et moralsk ansvar til å holde seg innenfor regelverket. Viktigst av alt er derimot det faktum at eksterne interesser er minst like viktige å ta hensyn til ved eventuelle avgjørelser. For å få gjennomslag på Stortinget kreves det for eksempel alminnelig flertall for å gjøre et vedtak, og blant de stemmeberettigede vil det utvilsomt være mange meninger. Media, som også kalles den fjerde statsmakt, og opinionen ellers i landet, har mye å si for hva politikerne kan gjennomføre. Den politiske aksepten er avgjørende for å få ting til å skje. Hva som kanskje er godtatt innad i næringen, er ikke alltid like akseptert ute blant andre interessenter og ellers i befolkningen.

Oppdrett av laks og ørret i Norge har utviklet seg til å bli en betydningsfull næring, både innen verdiskapning og sysselsetting. Likevel er det gjerne de negative virkningene som blir satt fokus på i ulike medier - selv om det ofte kan være udokumenterte og villedende påstander. Havbruk setter fotavtrykk i naturen, slik all form for matproduksjon og industri vil gjøre, hvor det spesielt er forekomsten av lakselus og rømming som har vært to av de mest kritiske faktorene med tanke på dagens driftsform. I perioden da prosessen med de grønne konsesjonene startet, kan en godt si det var et legitimitetsproblem å snakke om vekst, selv om markedssituasjonen var god. Kunne en ikke håndtere problemene en allerede hadde, ville det

selvsagt ikke hjelpe å sette mer laks i merdene. Her var oppdretterne noe uenige seg i mellom. De fleste mente at Norges langstrakte kyst hadde uendelig av muligheter så lenge oppdretterne fikk tilgang til gode arealer. Det kan være stor forskjell på områder med tanke på lusesituasjonen. Spørsmålet ble da; kunne det tillates mer vekst på daværende tidspunkt, eller var dette umulig? Det paradoksale her var at fagmyndighetenes råd talte mot en kapasitetsøkning, hvor både Direktoratet for naturforvaltning, Norsk Institutt for Naturforskning, Mattilsynet, Klima- og Forurensningsdirektoratet, Havforskningsinstituttet, Veterinærinstituttet, og Fiskeridirektoratet ble rådspurt. Den tidligere Fiskeri- og kystministeren, Lisbeth Berg-Hansen, utsatte den varslede kapasitetsøkningen i 2010 ettersom hun ikke ville tillate noen form for vekst før problemene innen lus og resistensutvikling var forbedret. Sammen med miljøvernministeren, Bård Vegard Solhjell, fant hun imidlertid en ny løsning – ideen om de 45 grønne konsesjonene. Her var ikke hovedmålet vekst, men tanken om en grønnere teknologiutvikling, hvor kun de beste tiltakene skulle prioriteres.

Begrepet *grønn* skal symbolisere en grønnere vekst med strengere krav. Hvorvidt dette konseptet skulle bli mer akseptert enn en ordinær form for vekst, ble så spørsmålet. Karin Boxaspen som satt i fagutvalget, kunne selv tenke seg at dersom matvarer har en form for merking som sier at det er produsert på en god måte, kan det i utgangspunktet virke positivt for forbrukerne. Informanten fra Lerøy Seafood, mener at det å gi legitimitet i en næring handler om andre ting enn å gi en vekst benevnelse som grønn. Viktigere vil det være å stille krav, for så å oppfølge og etterleve disse kravene som er stilt. Ifølge Jon Arne Grøttum, direktør for havbruk i Sjømat Norge, ville nok spesielt interessegrupper som er sterkt i mot tilnærmet all form for vekst ikke gått inn for en grønn vekst heller. Disse er ofte bestemte i sin sak, og ser all form for vekst som en trussel for villaksen. Svein Reppe, leder i Norske Fiskeoppdretters Landsforbund (NSL) kunne tenke seg at grønne konsesjoner også er problematisk med tanke på de resterende konsesjonene, ”har man da skitne konsesjoner i samme kull?” I så fall vil konseptet med grønne konsesjoner kunne virke mot sin hensikt, ved å indirekte formidle at næringen ikke er *grønn* nok fra før. Det er med andre ord mange faktorer som må tas stilling til for å bedømme om det å satse på noe *grønt* vil gi større aksept.

Det kan virke som fenomenet med grønne konsesjoner interesserer enten de som er direkte for eller i mot denne formen for vekst. Allmenheten har ikke uttrykt spesielt sterke meninger, men er kanskje ikke like opplyste over hva konseptet med grønne konsesjoner var/er, noe

også flere av informantene kommenterte. Derfor har prinsippet om å oppnå legitimitet for den grønne veksten rettet seg spesielt mot skeptikerne, de som i utgangspunktet ikke ønsker vekst. Det handlet om å fokusere på teknologiutviklingen, ikke veksten i seg selv (selv om kapasitetsøkningen var hovedmotivasjonen til søkerne). Når vedtaket ble tatt opp i Stortinget kom ingen protester, konseptet med teknologiutvikling og grønn vekst så ut til å fungere i et samfunn hvor både politikere, fagmyndigheter og interesseorganisasjoner frarådet kapasitetsøkning slik situasjonen var. Bård Vegard Solhjell og Lisbeth Berg-Hansen fant altså løsningen for en form for vekst til oppdretterne, men som først og fremst skulle dekke miljøbehov, ikke markedsbehov.

Innholdslegitimitet

Begrunnelsen til konsesjonene var altså å stimulere til grønn teknologiutvikling, noe som er viktig for næringens fremtid. Selv om flere var skeptiske til tiltaket (og spesielt enkelte aktører i ettertid som selv ikke fikk tildelt alle konsesjonene de ønsket), ble hele konsesjonsrunden fullført. Her kunne en skape innovasjoner gjennom å tildele vekst med strengere krav, i tillegg til at 35 av disse konsesjonene krevde innløsning av en tidligere ordinær konsesjon. I denne situasjonen kan vi snakke om *innholdslegitimitet*, at legitimiteten befinner seg i selve *reguleringsystemets innhold*, etter begrepene til Jentoft og Mikalsen (2001). Her er legitimiteten knyttet til visse standarder (rettferdighet, rasjonalitet, etc.) og til hva aktørene selv (subjektivt) synes er rimelig og akseptabelt. Strengere krav og fokus på miljøet ser ut til å være en av grunnene til at forslaget gikk gjennom, da begrunnelsen var fornuftig om det først skulle skje kapasitetsøkning.

For å vite hva som fungerer av relativt ny teknologi er det viktig å kunne prøve disse ut i større skala, sett i kommersiell sammenheng. Fredd Wilsgård, daglig leder i Wilsgård Fiskeoppdrett, kalte selv denne konsesjonsrunden som en flott *oppfinnervinnerkonkurranse*. Han poengterte at han trodde mange av tiltakene (70-80%) som iverksettes gjennom denne prosessen – og de idéene som kom frem, vil bli en del av hverdagen fremover, uavhengig om en fikk konsesjoner eller ikke. Dette til tross for at antall grønne konsesjoner er få totalt sett, da det kun er snakk om 45 (hvor 35 av disse krever innløsning, noe som til sammen utgjør 80) av rundt 1000 konsesjoner i Norge. Dette lave antallet kan eventuelt også være et hinder for legitimiteten, ettersom det kun er snakk om at disse utvalgte skulle være grønn. For hva med resten? For å svare på dette kan en da komme inn på læreeffekten av de til sammen 80

konsesjonene. En vesentlig del av denne prosessen er også rapportskrivningen, de erfaringen og den læreeffekten som skal være til gode for hele næringen av dette i fremtiden.

Fenomenet med grønne konsesjoner kan knyttes tett opp til bærekraft, et begrep som også knyttes til innholdet i ordningen.²⁵ Utviklingen i næringen må ta hensyn til både miljø, økonomi og sosiale forhold, som til sammen utgjør rammene i bærekraftbegrepet. Ved å legge ekstra vekt på en grønnere produksjon, og samtidig skape vekst – noe som er positivt for arbeidsplasser langs kysten for eksempel, vil dette være med på å forsterke legitimiteten til konseptet. Dette gjelder også for kommuner som får sin del av kaken, selv om kanskje ikke nabokommunene med oppdrett fra tidligere konsesjonsrunder blir like fornøyde.

En av informantene presiserte at den norske havbruksnæring utelukkende reguleres på kun miljømessig bærekraft, mens andre bransjer, inkludert havbruksnæringen i andre verdensdeler, får lov til å forholde seg til hele bærekraftbegrepet som også legger vekt på økonomi og sosial bærekraft. Dette er noe enkelte oppdrettere reagerer på, selv om regjeringen nå mer og mer tar dette til betraktning. Norge har per dags dato et strengt miljø- og kontrollregime innenfor havbruk, hvor miljøet setter standarden til hva som kan aksepteres. Det at ikke den sosiale bærekraft blir mer lagt vekt på, er spesielt med tanke på at fordeling og distriktspolitikk lenge har vært en viktig sak, og spesielt for kommunene selv.

Legitimiteten kan som teoridelen viser, bygge på enten innholdet i reguleringen eller i utformingen/prosedyren den er fattet gjennom. Jeg har valgt å definere prosedyrelegitimitet som både utformingen *og* gjennomføringen i etterkant, altså det faktum at utdelingen ble gjort av et ekspertutvalg basert på faglig skjønn. Etersom reguleringer fremkommer med demokratiske spilleregler, vil selve utformingen i forkant oftest fremstå som legitim i dag. Derfor vil det fra nå legges ekstra vekt på gjennomføringen i etterkant. Dette for å skille mellom innholdet (grønn vekst med bruk av ny teknologi) og måten de prioriterte ble valgt ut på, da det har vært mye uenighet om akkurat dette. I denne prosessen var både innhold og prosedyre utslagsgivende for at ideen om grønne konsesjoner lot seg realisere, selv om gjennomføringen kanskje ikke ble sett på som like rettferdig av enkelte oppdrettere.

²⁵ Begrepet bærekraftig utvikling ble lansert i rapporten *Vår felles framtid*, lagt fram av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling i 1987 (også kalt Brundtland-kommisjonen etter lederen, Gro Harlem Brundtland).

Prosedyrelegitimitet

Et vedtak nyter best legitimitet dersom både innholdet og måten reguleringen fremkommer på, oppfattes som legitime. I demokratiske Norge har vi høringsrunder før tiltak iverksettes, i tillegg til deltakelse i reguleringsutvalg og råd. Alle skal kunne få sagt sin mening før et vedtak fattes, og spesielt gjennom sine interesseorganisasjoner. Alt fra fylkeskommuner i Norge til Norges miljøvernforbund fikk lagt frem sine synspunkter på den kommende konsesjonsrunden, selv om ikke alle ble direkte hørt i slutfasen. Prosedyren ble derfor gjennomført rettferdig i forkant, noe som er en fordel med demokrati; at flertallsbeslutninger da kan aksepteres også av mindretallet. Selv om dette er tilfellet, vil det alltid være noen som er uenig og misfornøyde, spesielt om deres synspunkter ikke blir vektlagt i utfallet. Det mest bemerkelsesverdige her var det faktum at de fleste fagorganene var uenig i beslutningen, men konsesjonsrunden ble likevel gjennomført.

I ettertid har prosedyren under søknadsprosessen fått krass kritikk på grunn av mangelen på objektive kriterier, og mange mener at tildelinger som dette blir helt feil. Flere oppdrettere ønsket i stedet faste kriterier som de kunne forholde seg til. Gjennomføringen i seg selv kan derfor sees på som mindre legitim enn selve innholdet i reguleringen, selv om enkelte syntes dette var en god måte å gjennomføre en kapasitetsøkning på. Dette gjelder spesielt for oppdretterne selv, ettersom andre utenforstående mest sannsynlig har en mer positiv holdning til en ekspertbasert vurdering. I figur 2 i teoridelen som viser sammenhengen mellom innholds- og prosedyrelegitimitet, vil vi her kunne skille mellom den interne og eksterne legitimiteten. For oppdrettere (intern) vil en sannsynligvis være i situasjon 3, som illustrerer at innholdet er legitimt, men ikke prosedyren (selv om dette vil variere fra aktør til aktør). For andre utenforstående vil både situasjon 1 og 2 være mer aktuelle. I situasjon 1 er både innholdet og prosedyren legitim, mens for situasjon 2 er prosedyren legitim, men derimot ikke innholdet. Flere fagorganer frarådet en kapasitetsøkning (og derfor innholdet), men hadde få innvendinger til prosedyren.

7.2 Styring og styringsinstrument

Som vi har sett i teoridelen består forvaltningssystemet av forvaltningen (politikk og forvaltningsadministrasjonen) og systemet som skal forvaltes. I utgangspunktet kan private markeder komme frem til gode løsninger uten å trekke inn myndighetene, men markedssvikt, som eksterne virkninger, blir ofte glemt ved slike tilfeller. Det vil ikke være incentiver til å ta

hensyn til for eksempel negative eksternaliteter som påvirkning på miljøet. Gjennom den grønne konsesjonsrunden ønsket en derfor å styre aktørene med spesifikke kriterier, og gjennom dette håpe å påvirke naturen på en best mulig måte. Ettersom fokuset på en bærekraftig drift er større enn aldri før, var det å gi bindende kriterier som en må holde seg innenfor, et viktig poeng med denne kapasitetsøkningen. Mindre lusepress og tilfeller av rømming var et ultimatum som ble gitt, hvor de med de beste tiltakene ble belønnet.

Meningen var at oppdrettere og utstyrsleverandører skulle bruke sine kreative evner, og sette sammen en totalpakke av teknologi som kunne bidra til at de strenge kravene ble opprettholdt. Hvor langt en kunne strekke seg angående fastsettelsen av lusegrensene var i stor grad et eksperiment, noe langt på vei basert på Havforskningsinstituttets lusemodeller (partikkelspredningsmodellen). Regjeringen har tidligere i utgangspunktet hatt en grense på to voksne hunnlus i gjennomsnitt per fisk, for deretter å senke den til 0,5. For de grønne konsesjonene ble denne grensen satt ned til 0,25 i gruppe A og B, og 0,1 i gruppe C. 0,1 lus er et svært lavt tall, og kan sannsynligvis være vanskelige å holde for aktørene, hvor spesielt tellingen vil være utfordrende. Grensen på 0,1 er praktisk talt en politisk bestemt nullusvisjon. Dette er en utfordring som må tas på alvor, dersom ordningen skal fremstå som pålitelig i ettertid.

De fleste informantene var under intervjurunden noe usikker på hvordan kontrollen kom til å bli. Karin Boxaspen i utvalget ville anta at de grønne konsesjonene skulle overvåkes mer enn andre. Ifølge Karianne Thorbjørnsen i Fiskeridirektoratet, er retningslinjer under utarbeidelse (desember 2015) for å kunne føre tilsyn med de grønne konsesjonene, et samarbeid mellom Fiskeridirektoratet og Mattilsynet. I dag rapporterer oppdrettere inn for hver uke hvor mye lus oppdrettsfisken har til Mattilsynet. Norge har i utgangspunktet et strengt miljø- og kontrollregime innenfor havbruk, men her ligger det også en egenkontroll som et viktig grunnlag. I en situasjon hvor antall lus er høyere enn hva grensen tillater, skal en i så fall være ærlig og sende dette tallet inn. Ekstra kontroll i regi av Mattilsynet forekommer, men en velger i utgangspunktet å ha tillit til at aktørene innmelder riktige tall. Oppdretterne må ha forståelse for hvorfor dette er viktig, og bør føle seg moralsk forpliktet til å ta de konsekvensene som måtte komme ved overskridelse av grensene.

Med bakgrunn i de strengere kravene som er satt for de grønne konsesjonene, mener blant annet Tor-Eirik Homme (Grieg Seafood) at det blir interessant å se hvordan myndighetene vil

definere og praktisere oppfølgingsrutinene. Som han selv sier: ”Det er likevel klare definisjoner, så da må vi bare legge oss innenfor det som er definert.”²⁶ Etersom det meste av kritikken som har kommet dreier seg om at dette blir en skjønnhetskonkurranse, fryktes det at man lager gode søknader og får tillatelsen, men så kommer ingen og sjekker opp forholdene i ettertid. Norge er kjent for å ha en god forvaltning, men enkelte er skeptiske til hvordan myndighetene blir å håndtere dette. En god lusekontroll ut i fra innmeldte registreringer og hyppige kontroller i felt vil nok bli prioritert fra myndighetene sin side ville Homme tro. Viktigste vil det nok være at myndighetene kontrollerer i områdene man vet er mer utsatt for lus, slik at kontrollen blir risikobasert. I utgangspunktet har terskelen for å trekke tilbake konsesjoner fra aktører vært høy, og i løpet av de tidligere konsesjonsrundene de siste 20 årene er det ingen som har vært trukket tilbake. Ifølge en av informantene forholder de færreste seg i dag til de reglene som konsesjonene ble tildelt på tidligere – en tankevekker å ta med seg videre i forbindelse med denne konsesjonsrunden.

For at konseptet med de grønne konsesjonene skal være mest mulig troverdig, vil det sannsynligvis lønne seg med en enda mer skjerpet kontroll av Mattilsynet, i tillegg til egenkontrollen. Det viktigste for fremtiden vil derimot være læreeffekten av denne prosessen. Det vil sannsynligvis komme situasjoner hvor oppdretterne kommer over maksimalgrensen av lus, og da vil det være viktig å fokusere på hvordan måte man skal lære av dette for å unngå en slik situasjon flere gang, enn å ta fra aktøren konsesjonen øyeblikkelig. Som Wilsgård sier ”Dette vil det være null læringseffekt av, her må man i stedet se på hvordan *en cocktail* av tiltak kan føre næringen fremover.”²⁷ Et stort poeng med denne runden var tross alt å skape vekst for å utvikle teknologien videre, noe som bidrar til å løse miljøproblemer på lengre sikt. Økt produksjon og verdiskapning gir næringen stadig mer finansielle ressurser og kunnskap til å håndtere utfordringer gjennom nye løsninger og teknologier.

Bruk av konsesjoner som styringsverktøy

I denne grønne runden valgte myndighetene å fortsette bruken av konsesjoner som styringsverktøy for kapasitetsøkningen, men prosedyren har vært mer avansert enn i de tidligere konsesjonsrundene. Her differensierte man både større og mindre aktører for å

²⁶ Homme, T. Intervju i Bergen: 10.12.15.

²⁷ Wilsgård, F. Intervju i Tromsø: 27.11.15.

ivareta målsettingen om en variert struktur, mens en gitt andel var tiltenkt Troms og Finnmark. Man ønsket i tillegg å se hvor mye en konsesjon var verdt gjennom en lukket auksjonsrunde, og som vi har sett ble disse prisene betydelige. Her holder myndighetene med andre ord på konseptet med konsesjoner, men oppretter et videre begrep som omfatter flere kriterier å forholde seg til, ved bruk av fastpris så vel som auksjon. Det endte altså ikke opp med en teknisk avklaring eller objektive tildelingskriterier for å ta del i veksten, noe de nåværende regjeringspartiene egentlig ønsket da de satt i opposisjon. Da de først kom i regjering forandret meningen seg, ettersom de innså at dette var et svært komplekst system med store verdier på spill, noe oppdretterne selvsagt var enige i.

Bruk av konsesjoner er et velkjent verktøy som har begrenset utnyttelsen av villfisk i lang tid, og nyter i utgangspunktet høy legitimitet også i havbruksnæringen. Det finnes de som ønsker at utdelinger skal baseres på en mer teknisk ordning, men så snart det er snakk om en ny konsesjonsrunde innen havbruk, vil de mest skeptiske til en ventet kapasitetsøkning fortsatt være de som er kritiske til vekst generelt og dagens driftsform (spesielt villaksefiskere) – selv om det i ettertid også har haglet kritikk for selve prosedyren av flere av oppdrettere, som i utgangspunktet ønsker seg vekst. Denne typen konsesjoner har derimot gitt et incitament til næringen på å måtte tenke nytt for å få mulighet til å ta del i veksten, og fikk derfor aktørene til ”å legge hodet i bløyt,”²⁸ i følge lederen for utvalget, Ove Midtun. Utvikling og viderebygging av ideer vil alltid lønne seg i en bransje preget av stadig nye utfordringer.

7.3 Om prosessen: Terskel, kø og skranke

Det som har kommet frem av intervjuene er at de misfornøyde (stort sett) er de som ikke fikk det slik de ville, noe som er en naturlig forklaring når det er snakk om så store verdier. Et perfekt fordelingsystem i følge Schaffer og Huangs tilgjengelighetsteori, er et system hvor reglene er tydelige, allment kjente og stabile over tid, der brukerne enkelt kan forstå og forholde seg til disse, i tillegg til at saksbehandlingen er basert på objektive kriterier, slik at utfallet blir rettferdig og uten konflikter. Tildelingsprosessen skal nå drøftes i sammenheng med den teoretiske bakgrunnen.

²⁸ Midtun, O. Intervju i Bergen: 10.12.15.

Terskelen – en uforutsett utfordring

Terskelen for å tilegne seg et offentlig, begrenset gode vil være ”et sett av adgangsregler som avgrenser potensielle brukere til nærmere bestemte kategorier” (Bleiklie et al., 2007: 308). Adgangsreglene i denne prosessen ble i utgangspunktet definert i *forskrift om tildeling av løyve til havbruk med laks, aure og regnbogeaure i sjøvann 2013*. For de aktuelle søkerne i bransjen skulle denne være allment kjent, ettersom det var her all informasjon om kriterier/krav til søknaden ble fremstilt, hvor forskriften også hadde vært på høring i forkant hos flere instanser. Det var strikte, formelle regler som måtte følges for å komme over terskelen, som riktig underskrift og kvittering for innbetalt søknadsgebyr. For de som ønsket å ta del i auksjonen i gruppe B var det i tillegg ekstra krav, hvor selve budet og dokumentasjon på betalingsevne måtte ligge i en egen, lukket konvolutt. Alle minstekravene måtte være oppfylte dersom søknadene skulle behandles videre, hvis ikke ble de avvist øyeblikkelig av utvalget.

I utgangspunktet fremsto reglene tydelige i forskriften, og en kunne tenke seg at søkerne derfor fulgte bruksanvisningen til punkt og prikke med så store verdier på spill. Som poengtert i teorien, er de faktiske administrative fordelingsystemene sjeldent helt perfekte, og feil kan oppstå. For det første kunne kanskje enkelte potensielle søkere se det som vanskelig å i det hele tatt komme seg til skranken før en hadde forsøkt. Å investere i ny teknologi i denne sektoren kan bli en stor ekstra kostnad, noe som kan skape en negativ holdning til prosedyren overfor spesielt mindre aktører. For det andre så formalkravene ut til å bli mer utfordrende en forutsett. Hele 118 av de 255 søknadene ble avvist i første runde. Departementet som klageinstans valgte til slutt å oppheve alle avvisningsvedtakene som ble behandlet, men denne avvisningen skapte likevel mye oppstyr i næringen. Hva om utvalget gikk glipp av en eksepsjonell god sammensetning av ideer, grunnet en ubetydelig liten formalfeil som underskrift av feil person i selskapet? Som Svein Reppe i NSL sier: ”Dette viser hvor vanskelig det er når det skal sitte mennesker å vurdere en søknad som i stor grad bærer preg av å pynte ei brur.”²⁹ Til utvalgets forsvar poengterte Karin Boxaspen at det var en spesiell situasjon de var i. I en slik prosess kan en rett og slett ikke sette seg som overdommer når noen faktisk hadde klart å gjøre alt riktig – mens andre ikke. Hun sa selv at

²⁹ Reppe, S. Intervju i Trondheim: 13.11.15

det ikke lå til dem å si; “ja men litt feil gjør jo ingen ting.”³⁰ Selv Marin Harvest hadde ikke klart å legge med papirer på at de kunne betale;

“Du sitter rundt bordet og sier *ja verdens største oppdrettsselskap tror vi ikke kan betale*. Men det lå jo ikke til oss å vite at de ikke var på vei utenfor stupet, så det måtte på en måte være likhet for loven at de skulle dokumentere.”³¹

Selv om det ble mye oppstyr i media og frustrerte aktører for deres avslag grunnet mindre formalfeil, er det som Boxaspen sier; rett skal være rett. Det sto klart i mandatet at utvalget skulle virke autonom, altså for seg selv, og de hadde ingen muligheter til å sjekke dersom det ikke var lagt med fullstendige papirer. Her kunne det virke som søkerne var vant med at Fiskeridirektoratet kunne lete på kontoene for å sjekke om det var betalt, noe som ikke var tilfellet denne gangen. De fleste informantene så seg derimot enig i at i de tilfeller hvor en hadde budt nær 60 millioner, men ikke lagt med finansieringsbevis var mer naturlig, men ellers var det faktum at over halvparten ble avvist noe spesielt. Ut fra dette kan en si at fordelingsystemet fremsto mer eller mindre med en *kompleks tilgjengelighetsstruktur*, hvor prosessen ikke gikk like glatt som forutsett. Spesielt med tanke på hva som faktisk skulle til for å komme fremover i køen, etter at terskelen var besteget.

Køen – teknologiens kvaler

I denne prosessen holdt det ikke at søkerne ble berettiget under adgangsreglene, tilgjengelighetsstrukturen var mer avansert enn som så. Her måtte en også oppfylle bestemte kriterier for å bli prioritert, og for de som valgte å ta del i auksjonen i gruppe B måtte budet være høyt nok, noe som i utgangspunktet bestemmes av hvor stor etterspørselen er etter godet i markedet. Denne type kø ville med andre ord ikke fungere på samme måte som sosialklienters kø, her var det et begrenset antall som måtte ha visse kriterier i orden for å komme videre. Selve kriteriene ble bestemt på forhånd, slik at samhandling mellom forvaltningen og søkerne ikke var tatt høyde for. Teknologien var avgjørende, hvor de søknadene som utvalget anså til å best mulig kunne holde seg innenfor lusegrensen og/eller samtidig hindre tilfeller av rømming, fikk komme videre til skranken.

³⁰ Boxaspen. K. Intervju i Bergen: 10.12.15

³¹ Boxaspen. K. Intervju i Bergen: 10.12.15

Søkerne ble splittet i tre ulike køer etter hva de hadde valgt å søke på, enten i gruppe A, B eller C. Disse ble vurdert uavhengig av hverandre, hvor noen forhold ble tillagt vekt på, mens andre forhold ble definert ut. Her ble både geografi, størrelser, betalingsmulighet og kriterier tatt hensyn til i de ulike gruppene. Utvalget fikk så en viktig rolle i å systematisere innholdet i søknadene for hver gruppe – for til slutt stå igjen med de berettigede. Dette skulle være basert på faglig kunnskap av utvalget, som også kunne kalles et faglig organ, satt sammen av mennesker med ulik ekspertise. Selv om det var snakk om fag, var det i utgangspunktet skjønn og brukernes ressurser (gruppe B) som utgjorde hvem som blir berettiget, noe som bidrar til å skape misnøye blant de som ikke nådde frem i køen. I ettertid har det kommet mye kritikk fra de som har vært uenige i prioriteringene til utvalget. Som informanten fra Lerøy uttalte det; ”Når man velger å ha et slikt konsept som dette, blir det et sirkus ut av det – og det ble det denne gangen.”³² Faggruppen hadde et vanskelig arbeid, noe alle informantene som var oppdrettere hadde forståelse for. Det å ta beslutninger med mange gode søknader vil være utfordrende for enhver, misnøyen lå rett og slett på at valgene ble tatt ved skjønnsbaserte valg. Dette kunne føles urettferdig for de som hadde lagt mye tid og krefter i søknadene, men som ble bortprioritert i *køen*.

For utvalget sin del viste det seg at denne prioriteringen av søkere ikke var så vanskelig når de først hadde sortert ut hva aktørene hadde lovd og forpliktet seg til. Hovedproblemet deres var at mange søknader inneholdt mange intensjoner og drømmer om ting de ønsket, men som samtidig ikke klarte å være konkret på hva de faktisk ville gjøre. Ettersom dette skulle være en faglig god avgjørelse, var det opp til fagorganet å bestemme hvem som skulle prioriteres frem i køen, og hvem som ikke kom gjennom. Lederen i utvalget, Ove Midtun, mente avgjørelsene ble tatt med en glidende overgang fra de som lå ganske fjernt fra det de oppfattet som realistisk, til de som lå kloss opp til å få eller ikke.

Det store spørsmålet handlet mest om hvor mange konsesjoner hvert selskap kunne få til sammen. I utgangspunktet skulle de beste søknadene vinne frem, men hva om fem/seks av de beste søknadene i en gruppe kom fra samme selskap? Dette var en utfordring for utvalget, skulle man gi alle konsesjonene til en fordi de var best, eller skulle en velge å dele disse på tre forskjellige som hadde kommet over *streken*. SalMar baserte sine søknader i gruppe C på deres nå mye omtalte ”Ocean Farming”, et storstilt oppdrettsanlegg til havs. For at dette

³² Nilsen, S. Intervju i Tromsø: 07.12.15.

skulle bli lønnsomt ønsket de åtte konsesjoner, et konsept utvalget valgte å nedprioritere – til stor skuffelse for SalMar. Dette er et stort prosjekt hvor en i praksis ikke kan vite om det det vil fungere, selv om det både kan ha sine fordeler og ulemper. Lus finnes også ute i havet, noe utvalget valgte å ta med i betraktning. De fikk altså ikke konsesjon, men i slutten av februar 2016 tilegnet de seg derimot historiens første utviklingskonsesjoner for dette konseptet.

Utvalget så det mest hensiktsmessig å satse på konsept som triploid fisk, større smolt og lukkede former for anlegg, hvor førstnevnte har fått gjennomgått en større diskusjon om det er forsvarlig eller ikke. Lerøy er en av aktørene som gikk hardt ut mot prioriteringen av triploid fisk, noe de mener ikke hører hjemme i en grønn konsesjonsrunde – og som ”latterliggjør næringen”³³. Dette med triploidisering ser ut til å ha medført stor uenighet, hvor noen mente at det faktisk at det er FOU-konsesjoner på triploid fisk i dag, betyr at det ikke er avklart hvordan fiskevelferden og fiskehelsen vil bli ved større produksjon. Til utvalgets forsvar poengterte Ove Midtun at det ligger rapporter rundt dette som de bygde deres vurderinger på. Slik det ligger an nå er det fortsatt utfordringer både med tanke på temperatur, fiskevelferd og fôr (da triploid fisk ser ut til å trenge mer fosfor blant annet), men konseptet har likevel sine potensialer for en mer bærekraftig produksjon, noe utvalget la vekt på. I utgangspunktet er det stor forskjell på vanlig fisk (diploid)³⁴ og triploid fisk, noe som gjør at de sannsynligvis trenger å ha forskjellige regler å forholde seg til. Ifølge Karin Boxaspen blir det som å ha en annen art, det blir på en måte like forskjellig som å drive oppdrett av leppefisk og laks.

Et større problem markedsmessig med denne prioriteringen av steril fisk vil kunne være skeptiske forbrukere, hvor triploidisering også kan forveksles med ordet genmodifisering. En forutsetning er jo at markedet aksepterer at det blir benyttet triploid fisk, noe som er svært viktig å ta hensyn til. Dette handler nok mye om bevisstgjøring, ettersom det er snakk om å sette nybefruktet rogn under trykk - ingen gener er forandret. Fredd Wilsgårds sitat i kapittel 6 om triploid fisk kan trekkes inn igjen her, hvor han synes det er bemerkelsesverdig at det er bekymring om antibiotikaresistens på en laksenæring som ikke benytter seg av antibiotika. Triploidisering blir også benyttet i druer og bananer ifølge han. Det er med andre ord

³³ Nilsen, S. Intervju i Tromsø: 07.12.15.

³⁴ Diploid fisk har to kromosomsett (ett fra hver av foreldrene), i motsetning til triploid/steril fisk som har tre kromosomsett (to fra mor og ett fra far) (Hansen et al., 2012).

omdømmet som må bygges opp. Triploid fisk passer i utgangspunktet godt inn i Nord-Norge i forhold til vekstmønsteret, ettersom fisken slipper den andre sommeren i sjøen når den vil tiltrekke seg lus, i tillegg til at denne andre sommeren er en kvalitetsutfordring for diploid fisk. På grunn av den lyse sommeren vil laksen vokse for raskt, og gi en mer bløtere konsistens på fisken. Dette håper Wilsgård selv å unngå ettersom fisken blir større tidligere, og at veksten flater ut i denne sommerfasen. Det er altså både fordeler og ulemper med triploidiseringen, men som Jon Arne Grøttum (Sjømat Norge) skrev; ”Det er i dag en rekke utfordringer med bruk av triploid fisk, og disse må løses for det kan tas i bruk for fullt.”³⁵

En ting er sikkert; rømming vil nok alltid kunne skje i fremtiden, selv om dette kan begrenses mest mulig med riktig utstyr og håndtering. Ved dårlig vær kan vi la flyene stå på bakken og plasserer båtene i trygge havner, men oppdrettsanleggene må ligge der de er bestemt, disse kan ikke flyttes. Uansett hvilket materiale en lager merdene med, vil en også kunne oppleve at en båt går gjennom, uforutsette ting kan skje, og da kan steril fisk være en av løsningene. Det er likevel verdt å merke seg at en veldig lav andel av oppdrettslaksen faktisk rømmer. Antall rømningstilfeller nådde en topp i 2006, men i løpet av de siste ti årene er tallene kraftig redusert.

Skranken: Valget avgjort – hvem ble de heldige?

I et perfekt fordelingsystem vil utfallet av prosessen bli som søkerne forventer, grunnet klare adgangs -eller prioriteringsregler. Ved skjønnsbaserte valg hvor søkeren ikke er klar over hva som skal til for å komme gjennom køen, for så bli prioritert, kan det skape frustrasjon. Dette gjelder også dersom de som trenger godet mest, blir nedprioritert til fordel for de som kan vise til mest ressurser.

I denne tildelingsprosessen var prioriteringen i køen en vesentlig del av prosessen, hvor de som lå best an til å nå de målene som var fastsatt, ble prioritert, enten et av målene eller begge målene samlet. Søknadene ble grundig gjennomgått og satt opp mot hverandre med flere diskusjoner i fagutvalget, hvor de til slutt kom frem til de utvalgte. Utvalget innstilte og godtok de som nå ble berettiget til konsesjoner. I følge informantene fra sekretariatet i Fiskeridirektoratet som var med underveis, virket faggruppen ganske samstemte i sine avgjørelser, noe som tyder på at avgjørelsene i forhold til deres faglige innsikt var *riktige*. For

³⁵ Grøttum, J. A. Intervju gjennom e-post: 14.12.15.

gruppe B sin del gikk prioriteringen kun etter budets størrelse, noe som gjorde denne tildelingsprosessen enklere enn i gruppe A og C. Her var det bare å fordele konsesjonene til de ti aktørene som kunne vise til størst betalingsvilje, for så godta dette i skranken. For mindre aktører, som ikke har like mye ressurser tilgjengelig som større selskap, kan konsesjonsrunder med auksjon gjøre det vanskelig å henge med på veksten. Dersom fiskerimyndighetene ønsker å ha en variert eierstruktur i næringen, bør man i utgangspunktet holde seg til en fastprisprinsipp, noe flere informanter kommenterte. I denne runden tok en hensyn til dette ved å ha en egen gruppe for mindre aktører og fastpris, slik at en differensiert struktur kunne ivaretas. Det bemerkelsesverdige ved auksjonen, i tillegg til prisnivået, var aktørenes ulike oppfatninger av verdien av en konsesjon, ettersom budene varierte mellom 10 og 66 millioner kroner. Her ser det ut til å være store forskjeller på verdsetting, og dermed forventningene til fremtiden.

En vanlig diskusjon innen sosiale ytelser er hvordan samhandlingen underveis foregår. Ettersom tildelingen av goder først skjer ved skranken, vil samhandlingen mellom brukeren og tjenestemannen kunne være med å avgjøre utfallet dersom søkeren er god å snakke for seg. I denne runden var det ikke mulighet for noen form for samhandling etter søknadsfristens utløp. I skranken gjaldt bare to ting: Om de hadde klart å passere terskelen, og utover det de kriteriene som utvalget på forhånd hadde definert. Her var det kun søknaden i seg selv om bestemte utfallet. Ingen form for kontakt var tillatt.

Utvalget mente de gjorde et ryddig arbeid, hvor de systematiserte de forskjellige tiltakene i forhold til hva de mente hadde effekt. De tok for eksempel utgangspunkt i at lukkede anlegg vil gi mindre lakselus enn de som søkte om halvparten av produksjonen i lukket anlegg. I forhold til hvordan denne prosessen var utformet, vil det ikke være mulig å ha en hundre prosent kvantitativ skala på hva som skal prioriteres. Her må en stole på at ekspertvurderingene kommer frem til de beste tiltakene. Dersom en ser vekk fra pris og gjennomførbarhet, vil et lukket anlegg sannsynligvis gi bedre muligheter for ikke å få lus. En må derimot ikke glemme at økonomi er med i bildet, i tillegg til Norges fortrinn med havbruk i forhold til andre land. Gitt dagens situasjon; hadde vi hatt en normal kroneverdi, ville kanskje en del av produksjonen som foregår nå, med de kravene som stilles om blant annet lusenivå, vært ulønnsom. Selv om driften bør være mest mulig miljøvennlig, må den også være økonomisk bærekraftig. De fleste informantene var samstemte i at løsningen i fremtiden for å forhindre lus og rømming ville være en kombinasjon av ulike teknologier, hvor det nå

gjenstår å finne ut hva som fungerer. Utvalget så ikke lukkede anlegg som en totalløsning, men rett og slett en mer sikker teknologi for å forhindre lus dess lenger fisken var i lukkede merder. En stor satsning på lukkede anlegg på land var derimot mindre aktuelt i deres øyne:

”Det blir jo litt sånn at når folk sier de vil ha anleggene opp på land, da tenker jeg at de aldri har sett et oppdrettsanlegg. En merd på 150 meter, som er 50 meter dyp, vil ta sin plass på land når det er snakk om rundt 1000 konsesjoner i drift per år.”³⁶

De fleste av teknologiene som ble prioritert vil kreve en større investering – og det koster. Spesielt når det betales nærmere 70 millioner for en konsesjon. En slik investering kan i midlertidig forsvares ved å se på hvilken margin en kan forvente å ha på et kg laks de neste 20 årene for eksempel, men det er ingen tvil om at ekstra utstyr krever god kontroll over økonomien. Informanten fra Lerøy poengterte at det negative med deres tiltak i gruppe C var uten tvil prisen.³⁷ De fikk konsesjon på et lukket post-smoltanlegg i sjøen. Mer spesifikt et semi-lukket anlegg, hvor de har bygd et 50 meter langt rør (en lukket enhet), som tar inn vann på 30 meters dyp i den ene enden, og slipper det ut på den andre enden. Denne kostnaden/investeringen de har gjort her, er i følge Nilsen ikke bærekraftig å måtte ha i det lange løp. Konseptet er nytt og det hele bygges i PHH-materialet (en form for plastmateriale), og i fremtiden må nok dette revurderes mot et mer kostnadseffektivt materiale.

Tabell 1 i kapittel 6, viser oversikten over de som tilegnet seg konsesjoner, og hvilke teknologier som de baserte sine søknader på. Enkelte aktører hadde flere tiltak i søknaden, men for utvalget var det de som er nevnt i tabellen som først og fremst skulle tas i bruk. Som vi ser av tabellen ble dette de valgte løsningene: Større postsmolt, luseskjørt, rensefisk, steril fisk, fisk med økt motstandskraft mot lus, lusespyler, ”alt inn- alt ut”, brakklegging lenger enn det som følger driftsforskriften, EcoNet-nøter, sensorer som registrerer strekkbelastning på fortøyninger/anlegg, deltakelse i overvåkningsprosjekt sammen med Veterinærinstituttet og ERT, Midgard merdkonstruksjon eller tilsvarende, settefisk på over 100 gram og bruk av isskjørt på anlegg som er spesielt utsatt for ising.³⁸ For den mørkegrønne gruppen (C) ble ulike former for lukkede anlegg prioritert, enten gjennom hele livssyklusen, men hovedsakelig til fisken ble en viss størrelse. I tillegg kom også bruk av luseskjørt og rensefisk for ekstra tiltak.

³⁶ Boxaspen, K. Intervju i Bergen: 10.12.15.

³⁷ Nilsen, S. Intervju i Tromsø: 07.12.15..

³⁸ Isskjørt er et vilkår for fem av konsesjonene i Finnmark (gruppe A). Dette konseptet er under utvikling og uttesting av NRS Finnmark, i samarbeid med NOFI Tromsø AS.

Det store spørsmålet er nå hvordan disse ulike tilnærmingene til en mer bærekraftig drift blir å fungere i praksis. Det er for tidlig å si ettersom enkelte aktører enda ikke har fått tatt i bruk alt de har lovet. De første sterile fiskene ble satt ut høsten 2015 av NRS og Wilsgård Fiskeoppdrett. Noen problemer opplevde de med første utsett/batch, men dette går seg mer og mer til med tiden, i følge Wilsgård og en representant fra NRS.³⁹ iLaks.no skriver derimot den 30.03.2016 at NRS ikke får sette ut mer steril laks av Mattilsynet før forholdene er forbedret. Grunnen var for høy dødelighet ved tre merder, i tillegg til perioder med klinisk sykdomsutbrudd, ikke optimale oksygennivåer og manglende prosedyrer for optimal vanngjennomstrømming. Under en måned seinere måtte Wilsgård Fiskeoppdrett destruere 700.000 fisk grunnet sår bakterien *Tenacibaculum* (men akkurat dette trenger nødvendigvis ikke ha noe å gjøre med at det var triploid fisk). Det er med andre ord fortsatt flere utfordringer som må løses ved denne type drift. Her er det fiskevelferden og markedet som til slutt vil bestemme om dette kan *tillates* som en løsning for fremtiden.

Om de utvalgte

Det ble en god blanding av både større og mindre aktører som fikk konsesjon, noe som var tiltenkt. NRS Finnmark og Grieg Seafood fikk flest i gruppe A, mens SalMar trakk det lengste strået i budrunden i gruppe B. I utdelingsprosesser som har auksjon som utgangspunkt, vil en forvente at de største selskapene med mest ressurser tilgjengelig vil by høyest, noe som også var tilfellet denne gangen. En overraskelse var i midlertidig Bjørøya Fiskeoppdrett som ga et bud på kr 55,1 millioner, og som derfor ble en av 15 som fikk konsesjon i denne gruppen, hovedsakelig bestående av SalMar Farming (9 stykk) og Cermaq (4 stykk). Gruppe C (mørkegrønn) fikk den mest varierte fordelingen, hvor alle ti konsesjonene ble gitt til ulike aktører, alt fra kjente selskap som Marine Harvest, til noe mindre kjente slik som Bindalaks, Hardingsmolt og Sulefisk. Kriteriene i denne gruppen var ekstra streng, og med et nivå på maks 0,1 voksne hunn lus vil det sannsynligvis lønne seg å spre konsesjonene på flere aktører slik det ble gjort.

Av de som ikke kom seg så langt som til skranken i denne fordelingsprosessen, var det noen som anket saken, blant annet Lerøy Vest og SalMar Farming. I ettertid førte ingen anker frem, fagutvalget valgte å beskytte sine beslutninger, og da klagen så ble sendt videre til Nærings- og fiskeridepartementet, valgte de også å avvise disse. Alle som i utgangspunktet

³⁹ Samtale med en ansatt i NRS Finnmark under Håp i Havet, 2016.

Kapittel 7: Diskusjon

ble valgt først fikk dermed konsesjonen, selv om siste klagebehandling ikke ble avsluttet før i 2015. I det store og det hele har det vært relativt få klager i siste runde, noe som kan tyde på at aktørene godtar valget som ble tatt i skranken (selv om bruken av triploid fisk har vært ekstra kritisert av enkelte).

Kapittel 8: Oppsummering/konklusjon

Bakgrunnen for de grønne konsesjonene

I en tid preget av et stort fokus på miljø og bærekraft, var det for oppdrettere og politikere vanskelig å snakke om kapasitetsøkning innen havbruk, hovedsakelig grunnet lakselus og rømming. Den tidligere fiskeriministeren, Lisbeth Berg-Hansen, fant en løsningen på det som kunne kalles et legitimitetsproblem med tanke på vekst; ideen om å dekke miljøbehov gjennom teknologiutvikling og strengere kriterier for drift. Ideen gikk gjennom uten protester på Stortinget, og ble satt i gang og fullført etter de siste klagene var behandlet i 2015. Denne løsningen kan bli sett på som en kompromissløsning mellom ulike interesser, hvor innholdet og prosedyren har vært viktig for dens gjennomslagskraft. Den *grønne* veksten skapte en mer positiv holdning til vekst i opinionen – om en form for vekst først måtte skje vel og merke. Det kom flere positive reaksjoner på forslaget i forkant, selv om mange også var kritiske og hadde visse krav til en slik utdeling. Denne formen for kapasitetsøkning var sannsynligvis eneste mulighet for oppdrettere å oppnå vekst på, ettersom flere fagorgan var uenige i at en kapasitetsøkning i det hele tatt skulle finne sted.

Hvordan utdelingsprosessen ble organisert

Kriteriene for tre ulike grupper (A, B, C) ble presentert og beskrevet i *forskrift av 24.06.2013 nr. 754 om tildeling av løyve til havbruk med matfisk av laks, aure og regnbogeaure i sjøvatn i 2013*. Her var det mange ulike hensyn som skulle tas, både når det gjaldt geografi (Troms og Finnmark, i tillegg til resten av landet), størrelse på selskap (mindre og større selskap) og ikke minst prisnivå (auksjon/fastpris). På toppen av det hele var det også ulike krav til tillatt mengde lakselus per fisk, noe som bidrar til en enda mer komplisert forvaltning med tanke på overvåkning og kontroll i ettertid. Kravene til søkerne ble definert ut i fra hvilken gruppe en ønsket konsesjon i. Gruppe A, B og C er nøye beskrevet i kapittel 6, men kort oppsummert krevde 35 av de 45 konsesjonene innløsning av en ordinær konsesjon (gruppe A og B). Gruppe A var forbeholdt Troms og Finnmark, gruppe B var auksjon, mens gruppe C (også kalt mørkegrønn), hadde ekstra strenge kriterier for løsninger og drift.

Et fagutvalg utnevnt av Nærings- og Fiskeridepartementet fikk i oppgave å komme frem til de 45 beste søknadene, mens departementet var klageinstans. Utvelgelsen av de berettigede var utelukkende basert på ekspertenes skjønn, en metode som har vært kritisert tidligere på

grunn av mangelen på objektive kriterier. Utvalget mente likevel at de la en ryddig og faglig god jobb til grunn, og at de som ble berettiget til slutt hadde fortjent tildelingen. Denne metoden sammenlignes av mange som å pynte ”brura”, hvor det fryktes at betingelsene i ettertid har en tendens til å ikke blir fulgt opp av myndighetene.

Selv om det var snakk om store verdier, virket det som at flere av søkerne tok grundigheten med søknadene litt for lett. Det bemerkelsesverdige med denne konsesjonsrunden var at hele 118 ble avviste i første runde på grunn av formalfeil. Som et par av informantene sa, så bør man være på vakt og sjekke slike formaliteter når en søknad har en så stor betydning, men dette var lettere sagt enn gjort. Offentlige fordelingsystem er sjeldent perfekte, og feil og misforståelser kan oppstå underveis. Sett bort i fra to saker, der dokumentasjonen på betalingsevnen ikke holdt, valgte departementet å oppheve alle avvisningsvedtakene som ble behandlet. Dette er en fordel med tanke på innholdet i søknadene, hvor sannsynligvis mange gode tiltak kunne blitt utelatt før de i det hele tatt var vurdert. Denne konsesjonsrunden fremstår oppsummert med en kompleks tilgjengelighetsstruktur, hvor det var strenge betingelser for å klare å komme over *terskelen* og inn i *køen*, for så til slutt å få gjennomslag ved *skranken*. Dette har ført til flere klager og mye såkalt ”advokatmat”.

Hvem fikk tildelt og hvilke løsninger foreslo de

Tildelingen av grønne konsesjoner styrket i stor grad de større selskapene, og spesielt i gruppe B (auksjon). Gruppe A bidro derimot til å jevne ut noe av forskjellene med prioriteringen i Troms og Finnmark, hvor også fem av de 20 konsesjonene var forbeholdt mindre aktører. Av de 15 som fikk i gruppe B (auksjon), var 14 av disse store selskaper, noe som også er forventet når utfallet bestemmes etter betalingsevne og ressurser tilgjengelig. Her var det stort sett luseskjørt, rensfisk og Midgard merdkonstruksjon og tilsvarende, som vant frem, mens det i gruppe A ble satset stort på steril fisk, settefisk over en viss størrelse, luseskjørt, bruk av fisk med økt motstandskraft mot lus og EcoNet-nøter (eller tilsvarende). I den mørkegrønne gruppen gikk hovedsaklig bruken av lukkede anlegg, rensfisk og luseskjørt igjen blant de utvalgte. Tiltak som dette kan ha en betydelig pris, men behandling av lakselus koster likevel næringen flere milliarder per dags dato.

Den løsningen som har vært mest omtalt er utvilsomt bruken av steril fisk, noe som flere oppdrettere mener er feil prioritert. Norway Royal Salomon (NRS) har i ettertid hatt problemer med deres produksjon, å sliter nå med å få ny dispensasjon til å sette ut ny steril smolt. Konseptet har derimot store forventninger, så det gjenstår nå å se hvilke erfaringer konsesjonsrunden kan bidra med, med tanke på en videre kommersiell produksjonen.

Resultatet av konsesjonsrunden

Grønne konsesjoner kan sies å være vellykket som et eksperiment, selv om resultatet av de ulike løsningene er for tidlig å konkludere noe om. Konsesjonsrunden fikk mer intensivt i gang prosjekter og bruk av nye former for teknologi, noe som er veldig positivt. I ettertid er ideen om *grønn vekst* bygget videre til nye former for konsesjoner, som i større grad baserer seg på en mer miljøvennlig og teknologiutviklende form for vekst enn tidligere. Næringen jobber på spreng for å løse de utfordringene som er. Det må likevel nevnes at lakselus og rømming er to hovedutfordringer som må løses, men andre problemer og sykdommer kan raskt være med å påvirke produksjonen i fremtiden. Selv om produksjonen kan styres, kan aldri naturen i seg selv styres.

Lakseprisene i markedet er for tiden svært høy, og oppdrettere ser ut til å være villig til å strekke seg langt for å tilegne seg en konsesjon. Denne runden fikk gjennomslag for auksjon, noe som har ført med seg to ting. For det første en bevisstgjøring på konsesjonens reelle verdi. Det høyeste budet kom på 66 millioner kroner, og den siste konsesjonen ble solgt for 55 millioner kroner i gruppe B. Tidligere har fastpris dominert tildelinger, hvor konsesjoner senere er blitt solgt videre for opp til 30 millioner kroner. Nå viser det seg altså at dette godet er verdt betydelig mer. Aktører som har tilegnet seg konsesjoner til 10 millioner kroner i fastpris, har med andre ord gjort et kupp, de har vunnet i lotto i forhold til de som måtte betale seks ganger så mye. Om dette blir en form for subsidiering kan diskuteres, men den lave prisen i gruppe C kan for eksempel begrunnes med tanke på at denne gruppen sannsynligvis må bruke betydelige mer midler på teknologiutviklingen i forbindelse med de strengere kriteriene. For det andre har prisnivået i denne konsesjonsrunden ført til høye beløp som tilfaller kommunene som konsesjonene ble tildelt i. 40% av vederlaget utgjør omtrent 480 millioner kroner, så selv om ikke arealavgift har fått gjennomslag, får likevel kommunekassene nyte en god del av den *grønne* kaken.

Det spennende nå fremover blir å se om de høye budene faktisk kan forsvares, men mest av alt hvilke erfaringer de ulike aktørene gjør, og om det blir mulig å holde det lave lusenivået i gruppe C (mindre enn 0,1 voksne hunnlus), uten å øke bruken av medikamentelle behandlinger. Selv om det er for tidlig å trekke noen konklusjoner, har bruken av ikke-medikamentelle metoder økt i omfang dette året. Ifølge Lusedata.no (2016) har medikamentell badebehandling gått ned fra 8% til 2% i uke 12 i 2016, i forhold til uke 12 i 2015 (men dette er sannsynligvis en tynn sammenligning til å konkludere noe med). Nå gjenstår det også å se hvilke eventuelle administrative problemer som dukker opp i ettertid. Hva skjer hvis kravene ikke overholdes godt nok? Blir etterkontrollen tilstrekkelig, eller ender dette prosjektet opp som en fryktet *skjønnhetskonkurranse*? Eller sagt på en annen måte; som et *spill for galleriet*, kun som et forførende middel for å tilegne næringen vekst. Som en av informantene poengterte, så forholder de færreste oppdrettere seg til de reglene som konsesjonene ble tildelt på tidligere. I tillegg blir det nok en administrativ utfordring å holde oversikt på dagens fire ulike lusegrenser, avhengig av hvilke konsesjoner en besitter.

Uansett hvordan erfaringer som tilegnes fremover med de grønne konsesjonene, er det likevel som nevnt spesielt en faktor som har vært svært positivt med dette eksperimentet. Selv om det kun er snakk om 80 konsesjoner (som vil si at det er under 10% av alle som driftes), har den *grønne* konsesjonsrunden fått i gang en rekke nyere teknologier og løsninger i industriell skala. Noen kan selvsagt mene at dette hadde skjedd uansett med tanke på de høye kostnadene på avlusning og behandling de siste årene, så grønne eller ikke, noe hadde skjedd. Poenget er at denne konsesjonsrunden sannsynligvis fikk i gang prosessen raskere, ettersom oppdretterne nå fikk et konkret mål å strekke seg mot. Dette kan på lengre sikt bidra til å kunne løse de hovedutfordringene som næringen står overfor i dag.

8.1 Erfaringer å ta med seg videre

Selv om konsesjonsrunden med fokus på grønn vekst kan sies å være vellykket som et eksperiment, er sannsynligheten for at en ny runde med denne type vekst skal skje, nokså lav, noe flere av informantene har poengtert. Det har vært en omfattende, administrativ krevende prosess, med mye såkalt *advokatmat* og mange hensyn og krav å ta stilling til ved utlysningen og tildelingen. Ordningen har tatt mye tid for både Fiskeridirektoratet og departementet i denne prosessen, og i ettertid vil forvaltningen fremstå enda mer kompleks med fire ulike lusenivåer å ta stilling til. Konsesjonsrunden i 2009 har noen likhetstrekk med *de grønne* som

det også bør tas lærdom fra, ettersom tildelingskriteriene fremsto som noe uklare også der. Tanken var å prioritere små selskap og de som ønsket å legge til rette for bearbeiding langs kysten. Erfaringene i ettertid har vært relativt dårlige, ettersom konsesjonene fremsto som spekulasjonsobjekt hvor mange ble solgt til større selskap for store gevinster. Kontrollen om søkerne faktisk har holdt det de har lovet, har vært utilstrekkelig.

Etterprøving vil med andre ord være avgjørende hvis ordningen ikke skal fremstå som en *skjønnhetskonkurranse*. Lovnader må holdes – men viktigst av alt; følges opp.

8.2 Prosjekter for fremtiden

I dag fremstår havbruksnæringen som nytenkende, med et stort fokus på å bekjempe de utfordringene som er. Dette er helt nødvendig med tanke på de legitimitetsproblemene som næringen har opplevd de siste årene, med et stort fokus på spesielt virkningen av lakselus og genetisk påvirkning på vill laksefisk. Hvor store problem disse faktorene faktisk utgjør for vill laksefisk er ikke tatt stilling til her, da det finnes mange ulike meninger og ikke minst forskningsresultater på akkurat dette. Norge har en langstrakt kyst med store potensialer, men først og fremst vil det være viktig å spille på lag med de som er skeptiske til dagens driftsform, dersom videre produksjonsøkning skal kunne aksepteres i opinionen. I løpet av det siste året har to nye ordninger blitt innført for å fortsette arbeidet med en regulert vekst basert på miljøkrav og bærekraft. Dette er løpende og vederlagsfri tildeling av tillatelser til landbasert oppdrett med laksefisk, i tillegg til utviklingskonsesjoner som skal bidra til å realisere prosjekter som innebærer betydelig innovasjon og investeringer. Dette er to former for vekst som sannsynligvis bygger videre på ideen med grønne konsesjoner, men hvor nå objektive kriterier skal være grunnlaget for tilegnelsen av tillatelsene.

Landbasert oppdrett er lite brukt i dag, sett bort fra produksjon av større smolt som da vil kreve dispensasjon på kravet om at settefisk ikke skal være over 250 gram. Regjeringen ønsker at det skal legges enklere til rette for å prøve ut anlegg på land, som per i dag fortsatt er i en utviklingsfase, hvor det kan være betydelige merkostnader i forhold til oppdrett i sjø. Departementet vurderer fortsatt høringsinnspillene, men et nytt regelverk vil være klart i god tid før sommeren (Hosteland, 2016). Utviklingskonsesjonene som ble innført i november 2015, er nå nylig begynt å deles ut. SalMar Farming, med deres *Ocean Farming* fikk historiens første utviklingstillatelser i slutten av februar (2016), hvor de nå skal starte

Kapittel 8: Oppsummering/konklusjon

byggingen av havmerden innen kort tid ved et kinesisk verft (Kyst, 2016). Havmerden som fikk avslag i den grønne konsesjonsrunden i gruppe C, har fått tildelt seg åtte konsesjoner med en MTB på 780 tonn laks og ørret for en periode på sju år. Det kommer også stadig nye søknader fra andre aktører med nye former for innovasjoner og teknologi, som behandles løpende av Fiskeridirektoratet. Næringen har med andre ord en spennende fremtid i vente, spesielt med tanke på en økende kunnskapsoppbygning som basis for videre utvikling.

Referanser

- Aadland, C. 2014. SalMar vil ha omkamp etter nei til konsesjon. Tilgjengelig fra: http://www.sysla.no/2014/07/30/havbruk/salmar-vil-ha-omkamp-etter-nei-til-konsesjon_21998/ [09.11.15].
- Aase T. H. og E. Fossåskaret. 2007. *Skapte virkeligheter*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Akvagroup. 2014. EcoNet - Høy slitestyrke og rømmingssikkerhet. Tilgjengelig fra: <http://www.akvagroup.com/produkter/merdbasert-akvakultur/nøter/econet-> [06.11.15].
- Alexandersen, R. S. og M. A. Holte. 2014a. Laksekjøper om lab-laks: Dette høres ikke noe særlig ut. Tilgjengelig fra: <http://www.nord24.no/nyheter/laksekjoper-om-lab-laks-dette-hores-ikke-noe-sarlig-ut/s/1-5346252-7495457?null> [31.10.15].
- Alexandersen, R. S. og M. A. Holte. 2014b. Oppdrettsgigant betalte 494 millioner kroner for tilgang til norske fjorder. Tilgjengelig fra: <http://www.nord24.no/nyheter/oppdrettsgigant-betalte-494-millioner-kroner-for-tilgang-til-norske-fjorder/s/1-5346252-7499059> [31.10.15].
- Altaposten. 2012. Grønne konsesjoner. Tilgjengelig fra: <http://www.altaposten.no/meninger/leder/article6653113.ece> [09.10.15].
- Andreassen, O., B. Hersoug og J. P. Johnsen. 2010. Oppdrettsnæringens minimale arealbeslag er i svak vekst og sterk endring. *Norsk Fiskeoppdrett* nr. 8, volum 35 (8) s. 48-51.
- Aqualine. 2015. Midgard –hvor sikker er rømmingssikkert? Presentasjon under Sjømatdagene 21. januar 2015. Tilgjengelig fra: <http://docplayer.no/2924374-Midgard-hvor-sikker-er-romningssikkert-sjomatdagene-21-januar-2015.html> [10.11.15].
- Aspaker, E. 2014. Grønne laksekonsesjoner: klager på avvisningsvedtak er ferdig behandlet. Pressemelding, 03.02.2014: Nærings- og fiskeridepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/gronne-lakse-konsesjoner-klager-pa-avvisn/id750361/> [29.10.15].
- Banett. 2011. Bra å blande laksetyper. Tilgjengelig fra: <http://www.banett.no/nyheter/article469999.ece?service=iphone> [08.10.16].
- Befring, E. 2015. Kvantitativ metode. Tilgjengelig fra: <https://www.etikkom.no/FBIB/Introduksjon/Metoder-og-tilnarminger/Kvantitativ-metode/> [16.03.15].
- Berg, A. 2015. Tar ikke sjansen på å søke om vekst. Tilgjengelig fra: <http://fiskeribladetfiskaren.no/nyheter/?artikkel=42617> [10.09.15].
- Berg, O. T. 2014. Legitim. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/legitim> [11.01.16].
- Berge, A. 2016. Nå er en laks verdt mer enn et fat med olje. Tilgjengelig fra: <http://ilaks.no/na-er-en-laks-verdt-mer-enn-et-fat-med-olje/> [06.04.16].
- Bergens Tidende. 2012. Avviser grønne konsesjoner. 15.11.2012, s.4.
- Berg-Hansen, L. 2013. Slik skal vi gjøre Norge til verdens fremste sjømatnasjon. Tale 21.03.2013, under FHLs årsmøte. Ålesund. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/slik-skal-vi-gjore-norge-til-verdens-fre/id718570/?selectLanguage=no/id4/> [11.09.15].
- Berglihn, H. 2013. Mener regjeringen er handlingslammet. *Dagens Næringsliv Morgen*, 18 01. 2013, s.28.
- Birkeland, K. 1996. Consequences of premature return by sea trout (*Salmo trutta*) infested with the salmon louse (*Lepeophtheirus salmonis* Krøyer): Migration, growth, and mortality. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 53, s. 2808-2813.

- Bjørn, P. A. 2001. Salmon lice infection of wild sea trout and Arctic char in marine and freshwaters: the effects of salmon farms. *Aquaculture research*, 32(12), s. 947-962.
- Bjørn, P.A. og B. Finstad. 1997. The physiological effects of salmon lice infection on sea trout post smolts. *Nordic Journal of Freshwater Research*, 73, s. 60-72.
- Bleiklie, I, K. D. Jacobsen og J. Thorsvik. 1997. Forvaltningen og den enkelte. T. Christensen og M. Egeberg (red.): *Forvaltningskunnskap*, s. 301-334. Oslo: Tano Aschehoug.
- Bornø, G. og L. Linaker. 2015. Fiskehelserapporten 2014. Harstad: Veterinærinstituttet.
- Bryman, A. 2008. Of methods and methodology. *Qualitative Research in Organizations and Management*, 3, 2008, s. 159-68.
- Calanus AS. 2013. Luseskjørt. Fluidpermeabelt beskyttelsesnett mot påslag av lakselus og begroing av oppdrettsnøter - Virkemåte, testresultater og bruk. Tromsø. Tilgjengelig fra: http://lusedata.no/wp-content/uploads/2013/10/Luseskjørt_101013.pdf [06.11.15].
- Cantas, L., T. W. K Fraser, P. G. Fjellidal, I. Mayer og H. Sørum. The culturable intestinal microbiota of triploid and diploid juvenile Atlantic salmon (*Salmo salar*) - a comparison of composition and drug resistance. *BMC Veterinary Research* 2011, 7:71. doi:10.1186/1746-6148-7-71.
- Carlsson, L og F. Berkes. 2004. Co-management: concepts and methodological implications. *Journal of Environmental Management* 75 (2005), s. 65–76. doi: 10.1016/j.jenvman.2004.11.008.
- Dagens Næringsliv morgen. 2013. Uenige om grønn laks. 28.10.13, s. 10.
- Dahl, T. N. (Ofoten villfisk). 2015. Skal Aspaker styre Narvik-politikerne? Tilgjengelig fra <http://www.fremover.no/oppdrett/leserbrev/lokale-nyheter/skal-aspaker-styre-narvik-politikerne/o/5-17-55287> [16.09.15].
- Finstad, B., P. A Bjørn, A. Grimnes og N. A. Hvidsten. 2000. Laboratory and field investigations of salmon lice (*Lepeoptheirus salmonis* Krøyer) infestation on Atlantic salmon postsmolts. *Aquaculture Research*, 31, s. 1-9.
- Fiskeribladet Fiskaren. 2015. Næring i solnedgang. I delavisen F2: 19.08.15.
- Fiskeridirektoratet. 2015. Klagesakene for grønne tillatelser i gruppe C er ferdigbehandlet. Tilgjengelig fra: <http://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Nyheter/2015/0915/Klagesakene-for-groenne-tillatelser-i-gruppe-C-er-ferdigbehandlet> [01.11.15].
- Fiskeridirektoratet. 2016. Rømmingsstatistikk. Tilgjengelig fra: <http://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Statistikk-akvakultur/Roemmingsstatistikk> [14.03.16].
- Fiskeri- og kystdepartementet. 2009. Strategi for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring. Publikasjonskode: L-0535 B. Oslo.
- Fiskeri- og kystdepartementet. 2013. Høyringsbrev: Høyring – forslag til forskrift om tildeling av løyve til havbruk med laks, aure og regnbogeaure i sjøvatn 2013. Oslo.
- Fleming, I., K. Hindar, I. B. Mjølnerød, B. Jonsson, T. Balstad og A. Lamberg. 2000. Lifetime success and interactions of farm salmon invading a native population. *Proc. R. Soc. London. Ser. B*, 267 (2000), s. 1517-1523. doi: 10.1098/rspb.2000.1173
- Forskningsrådet. 2013. Bygger kunnskap for sameksistens. Tilgjengelig fra: http://www.forskningsradet.no/no/Nyheter/Bygger_kunnskap_for_sameksistens/1253983576344/p1174467583739 [05.10.15].
- FOR-2001-12-21-1597. Forskrift av om gebyr og avgift i forbindelse med akvakulturvirksomhet. (Forskrift om gebyrer, akvakulturvirksomhet). Nærings- og fiskeridepartementet.
- FOR-2008-06-17-822 Forskrift om drift av akvakulturanlegg (akvakulturdriftsforskriften). Nærings- og fiskeridepartementet.

- FOR-2011-08-16-849. Forskrift om krav til teknisk standard for flytende akvakulturanlegg (NYTEK-forskriften). Nærings- og fiskeridepartementet.
- FOR-2012-12-05-1140. Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg. (Forskrift om lakselusbekjempelse). Nærings- og fiskeridepartementet.
- FOR-2013-06-24-754. Forskrift om tildeling av løyve til havbruk med matfisk av laks, aure og regnbogeaure i sjøvatn i 2013. Nærings- og fiskeridepartementet
- Furuset, A. 2014a. Oversikt: Konsepter for grønne konsesjoner. Tilgjengelig fra: http://www.intrafish.no/gratis_nyheter/article1393956.ece [02.10.15].
- Furuset, A. 2014b. Svært mangelfull saksbehandling. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1393482.ece> [30.10.15].
- Furuset, A. 2015b. Nordlaks kjører på med luseskjørt. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1410004.ece> [06.11.15].
- Gjerde, B. 2013. Laks som ikke frister lus. Nofima. Tilgjengelig fra: <http://nofima.no/forskning/naringsnytte/laks-som-ikke-frister-lus/> [06.11.15].
- Gjøvik, J. A. 2015. Lakselus og rømt oppdrettslaks bør ikke begrense produksjonen av oppdrettslaks i Hardanger. Innspill til regional kystsoneplan for Sunnhordland og ytre Hardanger. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.com/incoming/article1420997.ece/BINARY/Soneplan+Hardanger.pdf> [02.10.15].
- Gladwell, W. 2013. *David and Goliath: Underdogs, Misfits, and the Art of Battling Giants*. New York City: Little, Brown and Company.
- Glaser, B. G. og A. L. Strauss. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. London: Transaction Publishers, New Brunswick.
- Gramstad, K. 2012. Grønn vekst i lakseoppdrett. Oslo: Statssekretærens innlegg under Havbrukskonferansen 21. november 2012. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/gronn-vekst-i-lakseoppdrett/id708319/> [06.10.15].
- Glover, K. A., C. Pertoldi, F. Besnier, V. Wennevik, M. Kent, og Ø. Skaala. 2013. Atlantic salmon populations invaded by farmed escapees: quantifying genetic introgression with a Bayesian approach and SNPs. *BMC Genetics*, 2013, 14:74. doi: 10.1186/1471-2156-14-74.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H. og Silkoset, R. 2004. *Metode og Dataanalyse – Med Fokus på Beslutninger i Bedrifter* (2. oppslag). Kristiansand: Høyskolen – Norwegian Academic Press.
- Gullestad, P., S. Bjørge, R. Gudding, A. B. Osland, I. Eithun, H. Hansen, M. Rødseth, A. Ervik, R. Johansen, I. O. Røsvik, H. T. Sandersen og H. Skarra. 2011. Effektiv og bærekraftig arealbruk i havbruksnæringen – Areal til begjær. Oslo: Rapport fra ekspertutvalg oppnevnt av Fiskeri- og kystdepartementet.
- Hansen, L. P., M. L. Windsor og A. F. Youngson. 1997. Interactions between salmon culture and wild stocks of Atlantic salmon: The scientific and management issues. Introduction. *ICES Journal of Marine Science*, 54, s. 963-964.
- Hansen, T., A. Wargelius, G. L. Taranger og P. G. Fjellidal. 2012. Oppdrett av steril fisk. Bergen: Rapport fra Havforskningen.
- Hardin, G. 1968. The Tragedy of the Commons. *Science*, 162, s. 1243-1248.
- Helland, I. P., B. Finstad, I. Uglem, O. H. Diserud, A. Foldvik, F. Hanssen, P. A. Bjørn, R. Nilsen og P. A. Jansen. 2012. Hva avgjør luseinfeksjonen hos vill laksefisk? Statistisk bearbeiding av data fra nasjonal lakselusovervåkning, rapport 891, 2004-2010. Trondheim: NINA.
- Hellevik, O. 1980. *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Hersoug, B. 2005. *Closing the commons*. Norwegian fisheries from open access to private property. Delft: Ebouron Academic Publishers.
- Hersoug, B. 2014a. Kampen om plass på kysten. *Over den leiken ville han rå – Norsk Havbruksnærings historie*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Hersoug, B. 2014b. Oppdrett på børs: boom and bust. *Over den leiken ville han rå – Norsk Havbruksnærings historie*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Hersoug, B. 2015: The greening of Norwegian salmon production. *Maritime Studies (2015) 14:16*: s. 1-19. doi: 10.1186/s40152-015-0034-9.
- Hersoug, B. og E. Hovland. 2014. Norsk Havbruksnæring – halvering eller tidobling. *Over den leiken ville han rå – Norsk Havbruksnærings historie*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Heuch, P. A., P. A. Bjørn, B. Finstad, J. C. Holst, L. Asplin og F. Nilsen. 2005. A review of the Norwegian ‘national action plan against salmon lice on salmonids’: the effect on wild salmonids. *Aquaculture*, 246, s. 79-92.
- Holm, J. C., I. Eithun, E. Postmyr, E. Søfteland, T. Jahnsen, G. Stuevold, G. L. Taranger, F. Møgster, A. Sundbye og K. Taule. 2002. *MTB*: Nytt system for produksjonsregulering og avgrensning av matfiskoppdrett. Utvalg nedsatt av fiskeridirektøren. Bergen.
- Horjen, H. W. 2014. Foreslår å sterilisere oppdrettslaksen - slik at den ikke parrer seg med vill-laksen. Tilgjengelig fra: <http://e24.no/naeringsliv/foreslaar-aa-sterilisere-oppdrettslaksen-slik-at-den-ikke-parrer-seg-med-vill-laksen/23262691> [25.11.15].
- Hosteland, L. T. S. 2016. Nytt regelverk for landanlegg på plass før sommeren. Tilgjengelig fra: <http://kyst.no/nyheter/nytt-regelverk-for-landanlegg-pa-plass-for-sommeren/> [04.04.16].
- Husa, V., M. Skogen, M. Eknes, J. Aure, A. Ervik og P. K Hansen. 2010. Oppdrett og utslipp av næringssalter. Bergen: Havforskningsrapporten, s. 79-81.
- iLaks. 2014. Naturvernere sier nei til rensefisk. Tilgjengelig fra: <http://www.ilaks.no/naturvernere-sier-nei-til-rensefisk/> [06.11.15].
- iLaks. 2016. NRS får ikke sette ut mer steril laks. Tilgjengelig fra: <http://ilaks.no/nrs-far-ikke-sette-ut-mer-steril-laks/> [30.03.16].
- IMR (Havforskningsinstituttet). 2009. Lakselus. Tilgjengelig fra: <http://www.imr.no/temasider/parasitter/lus/lakselus/nb-no> (30.09.15).
- IMR (Havforskningsinstituttet). 2010. Resistens hos lakselus. Tilgjengelig fra: http://www.imr.no/temasider/parasitter/lus/lakselus/resistens_hos_lakselus/nb-no [01.10.15].
- IMR (Havforskningsinstituttet). 2013. Miljøeffekter av lakselusmidler. Tilgjengelig fra: http://www.imr.no/temasider/parasitter/lus/lakselus/miljoeffekter_av_lakselusmidler/nb-no [01.10.15].
- IntraFish. 2012. Sportsfisker-ja til teknologiutvikling. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1358765.ece> [09.10.15].
- IntraFish. 2013. Kaller grønne konsesjoner idiotisk. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1379885.ece> [09.10.15].
- IntraFish. 2015. Gjennomgår utstyr og rutiner etter ”Nina”. Tilgjengelig fra: http://www.intrafish.no/gratis_nyheter/article1404443.ece [05.10.15].
- Iversen, A., Ø. Hermansen, O. Andreassen, R. K. Brandvik, A. Marthinussen og R. Nystøyl. 2015. Kostnadsdrivere i lakseoppdrett. Rapport 41/2015. Nofima.
- Jacobsen, D. I. 2005. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 2 utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.

- Jakobsen, P.J., K. Birkeland, A. Grimnes, A. Nylund og K. Urdal. 1992. Undersøkelser av lakselus- infeksjoner på sjøaure og laksesmolt i 1992. Rapport fra Zoologisk museum, September. Bergen: Økologisk avdeling, Universitetet i Bergen.
- Jensen, B.-A. 2010. Hvor genetisk unik er egentlig villaksen? Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1330316.ece> [08.10.15].
- Jensen, B.-A. 2012. Snodig – men gledelig. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1358780.ece> [09.10.15].
- Jentoft, S. 1998. Legitimitet og skuffelse i fiskeriforvaltningen. Tvang og legitimitet i fiskeriforvaltning. Hirtshals: Rapport fra Nordisk Forskerseminar 30.10.1998 – 01.11.1998.
- Jentoft, S. og K. H. Mikalsen. 2001. *Lastet til ripa – Fiskernes rettsstilling i ressursforvaltningen*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Johannessen, A. 2013. Fakultet for samfunnsfag: Mal for oppgaveskriving. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Johannessen, A., L. Kristoffersen og P. A. Tuft. 2006. *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Johannessen, A., L. Kristoffersen og P.A. Tuft. 2010. *Forskningsmetode for økonomiskadministrative fag*. 2. utgave. Oslo: Abstrakt Forlag AS.
- Johnsen, G. og M. Lindal. 2006. *Laksefeber*. Stamsund: Orkana forlag AS.
- Johnsen, J. P. 2014. Is fisheries governance possible? *Fish and fisheries*, 2014, 15, s. 428–444.
- Johnsen, J. P og A. M. Solås. 2014. Med lov og skjønn skal kysten forvaltes. Noen betraktninger omkring lover, regler og samfunnsfaglige utfordringer for havbruksnæringens lokalitetstilgang. Tromsø: UiT Norges arktiske universitet.
- Johnson, S. C. 1991. The developmental stages of *Lepeophtheirus - Salamonis* (Kroyer, 1837) (Copepoda, Caligidae). *Canadian journal of zoology*, 69(4), s. 929-950.
- KLV (Kunnskapssenter for laks og vannmiljø). 2015. Trusselbildet. Tilgjengelig fra: http://www.klv.no/trusselbilde_lakselus.php [30.09.15].
- Kolle, N. 2014. Gjennombruddet. *Over den leiken ville han rå – Norsk Havbruksnærings historie*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Kunnskapssenteret. 2014. Kvalitative intervjumetoder for datainnsamling. Tilgjengelig fra: <http://kunnskapssenteret.com/kvalitative-metoder/> [01.12.15].
- Kutti, T., K. Nordbøl, R. J. Bannister og V. Husa. 2015. Oppdrettsanlegg kan true korallrev i fjordene. Havforskningsrapporten. Fisken og havet, særnummer: 1-2015, s. 38-40.
- Kyst. 2016. Starter bygging av havmerd innen kort tid. Tilgjengelig fra: <http://kyst.no/nyheter/starter-byggingen-av-havmerd-innen-kort-tid/> [04.04.16].
- Kyst- Norge. 2014a. Brent av frosten. Tilgjengelig fra: <http://www.kyst-norge.no/?k=2909&id=13892&aid=6549> [08.09.15].
- Kyst-Norge. 2014b. Skifteretten neste? Tilgjengelig fra: <http://www.kyst-norge.no/?k=2909&id=13892&aid=6550> [21.09.15].
- Laks. 2014. Eksportsuksess for norsk laks: Tilgjengelig fra: <http://laks.no/Informasjon/Artikler/Eksportsuksess-for-norsk-laks/> [31.08.15].
- Laks. 2015. Rømt oppdrettsfisk. Tilgjengelig fra: <http://www.laks.no/Informasjon/Artikler/Romt-oppdrettsfisk/> [05.10.15].
- Lillehaug, A. og R. N. Grøntvedt. 2013. Høring – forslag til forskrift om tildeling av tillatelser til havbruk med laks, ørret eller regnbueørret i sjøvann 2013. Oslo: Veterinærinstituttet.
- Lizuka, M. og J. Katz (2011): Natural resource industries, “tragedy of the commons” and the case of Chilean salmon farming. DIME workshop on Technology, Institutions and Development at Max Planck Institute of Economics, Jena, Tyskland, 18-19 februar.

- LOV-1967-02-10. Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven). Justis- og beredskapsdepartementet.
- LOV-2005-06-17-79. Lov om akvakultur (akvakulturloven). Nærings- og fiskeridepartementet.
- Lusedata. 2015. Alternativer til legemidler. Tilgjengelig fra: <http://lusedata.no/fou/alternativer-til-legemidler/> [03.10.15].
- Lusedata. 2016. Nøkkeltall. Tilgjengelig fra: <http://statistikk.lusedata.no/default.aspx> [02.04.15].
- Malde, K. 2015. Utvikling og spredning av resistens mot legemidler. Bergen: Havforskningsrapporten 2015. Fisken og havet, særnummer 1-2015.
- McGinnity, P., P. Prodohl, A. Ferguson, R. Hynes, N. Maoileidigh, N. Baker, D. Cotter, B. O’Hea, D. Cooke, G. Rogan, J. Taggart og T. Cross. 2003. Fitness reduction and potential extinction of wild populations of Atlantic salmon, *Salmo salar*, as a result of interactions with escaped farm salmon. *Proc. R. Soc. Lond. B* (2003) 270, s. 2443–2450. doi: 10.1098/rspb.2003.2520.
- Meld. St. 7 (2014-2015). Langtidsplan for forskning og høyere utdanning, 2015-2024. Kunnskapsdepartementet.
- Meld. St. 16 (2014-2015). Forutsigbar- og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett. Nærings- og fiskeridepartementet.
- Meld. St. 22 (2012-2013). Verdens fremste sjømatnasjon. Fiskeri- og kystdepartementet.
- Mellbye, H. 2013. Grønne konsesjoner – en stor utfordring for næring og forvaltning. Tilgjengelig fra: <http://fiskejuss.no/2013/08/gronne-konsesjoner-en-stor-utfordring-for-naering-og-forvaltning/> [28.10.15].
- Mikalsen, K. H. 1987. Reguleringspolitikk og styringsproblemer. Tromsø: Institutt for samfunnsvitenskap, Universitetet i Tromsø.
- Mikalsen, K. H., og Svein Jentoft. 2001. From user-groups to stakeholders? The public interest in fisheries management. *Marine Policy* 25(4), s. 281-292. doi: 10.1016/S0308-597X(01)00015-X
- Miljødirektoratet. 2014. Utslipp av næringssalter fra fiskeoppdrett. Tilgjengelig fra: <http://www.miljostatus.no/tema/hav-og-kyst/overgjodsling/utslipp-av-naringssalter-fra-fiskeoppdrett/> [22.09.15].
- Mortensen, G. A. 2014. Kvalitativ metode. Tilgjengelig fra: <http://www.kildenett.no/artikler/2007/kvalitativ.metode> [09.12.15].
- Møller, D. og A. Haaland. 2014. Pionertid ca. 1945-1973. *Over den leiken ville han rå – Norsk Havbruksnærings historie*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Nes, S. 2015. Mat fra havet – på en bærekraftig måte. Den blå matrevolusjon, litteraturhuset, Oslo 27. jan 2015. Bellona.
- Nielsen, J. R. 2003. An analytical framework for studying: compliance and legitimacy in fisheries management. *Marine Policy* 27 (2003), s. 425–432.
- Nielsen J. R. og Vedsmand T. 1998. Regeloverholdelse og legitimitet i dansk fiskeriregulering: En analytisk ramme. *Tvang og legitimitet i fiskeriforvaltning*. Hirtshals: Rapport fra Nordisk Forskerseminar 30.10.1998 – 01.11.1998.
- Nilsen, A., U. Erikson, A. Aunsmo, A. Østvik og P. A. Heuch. 2010. Mekanisk fjerning av lakselus. ”FLS avlusersystem” – test av ejetorpumpe fra Flatsetsund Engineering AS. Rapport 11, 2010. Veterinærinstituttets rapportserie.
- Anon. 2012. Lakselus og effekter på vill laksefisk – fra individuell respons til bestandeffekter. Temarapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning nr 3, 56 s.
- NJFF (Norges Jeger og Fiskerforbund). 2015. Lukkede oppdrettsanlegg – nå. Tilgjengelig fra: <http://www.njff.no/Documents/Lukkede%20oppdrettsanlegg.pdf> [09.11.15].

- Nodland, Elisabeth. 2015. Kommunene bør få mer. Tilgjengelig fra: <http://www.ilaks.no/kommunene-bor-fa-mer/> [16.09.15].
- Nofima. 2014. Mindre svinn med større smolt. Tilgjengelig fra: <http://nofima.no/forskning/naringsnytte/mindre-svinn-med-storre-smolt/> [07.11.15].
- Norges Sjømatråd. 2016. Laks og ørret for 50 milliarder i 2015. Tilgjengelig fra: <http://www.seafood.no/Nyheter-og-media/Nyhetsarkiv/Pressemeldinger/Laks-og-orret-for-50-milliarder-i-2015> [07.04.16].
- North, D. 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NOU 1977:39. Fiskeoppdrett (Lysø-utvalgets innstilling). Utredning avgitt til Fiskeridepartementet.
- NOU 1999:9. Til laks åt alle kan ingen gjera? Om årsaken til nedgang i de norske villaksbestandene og forslag til strategier og tiltak for å forbedre situasjonen. Utredning avgitt til Miljøverndepartementet.
- NRK. 2012. Tvilende ja til grønne konsesjoner i havbruket. Tilgjengelig fra: <http://www.nrk.no/nordland/ja-til-gronne-konsesjoner-1.8404391> (09.10.15).
- NTNU, 2015. Definisjoner av begreper brukt innen Kybernetikk. Tilgjengelig fra <http://folk.ntnu.no/onshus/Definisjoner.html> [20.12.2015].
- Nærings- og fiskeridepartementet. 2015. Masterplan for marin forskning.
- Næs, M., P. A. Heuch, og R. Mathisen. 2012. Bruk av "luseskjørt" for å redusere påslag av lakselus, *Lepeophtheirus salmonis* (Krøyer) på oppdrettslaks. Stokmarknes: Nordlaks Oppdrett AS.
- Olafsen, T., U. Winther, Y. Olsen og J. Skjermo. 2012. Verdiskaping basert på produktive hav i 2050. Arbeidsgruppe oppnevnt av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab (DKNVS) og Norges Tekniske Vitenskapsakademi (NTVA).
- Olsen, Y., N. Tokle og O. Vadstein. 2012. Hvordan forvalte vannmassene? Om samspillet mellom nærings saltutslipp og det planktoniske økosystemet. Hersoug, B. og J.-P, Johnsen (red.): *Kampen om plass på kysten – Interesser og utvilingsstrekk i kystzoneplanleggingen*. Oslo: Universitetsforlaget. s. 199-216.
- Pedersen, B. 2014. Helt vanvittige priser. Brønnøysund Avis. 10.04.2014. s. 6-7.
- Poppe, T., Ø. Bergh og D. Keeping. 1999. *Fiskehelse og fisksykdommer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Regjeringen, 2012. Grønn vekst i lakseoppdrett. Pressemelding 09.11.2012. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/gronn-vekst-i-lakseoppdrett/id707527/> [09.04.16].
- Regjeringen. 2013. Statsbudsjettet 2014: Vederlag for nye oppdrettskonsesjoner til kommunene. Pressemelding: 08.11.2013. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/statsbudsjettet-2014-vederlag-for-nye-op/id745235/> [06.10.15].
- Reppe, S. A. 2014. Advokatmat og annen mat. *Norsk Sjømat* nr. 1 - 2014. Norske sjømatbedrifters landsforening, s. 5.
- Richardsen, R., H. Bull- Berg og L. Vik. Rapport: Nasjonal betydning av sjømatnæringen – En verdiskapningsanalyse med data fra 2013. Trondheim: SINTEF – Fiskeri og havbruk AS.
- Rothstein B. 1998. *Just institutions matter: the moral and political logic of the universal welfare state*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- SalMar. 2014. Bærekraft i alt vi gjør. GRI-rapport 2014. Kværva: SalMars rapport om miljø- og samfunnsansvar.

- Samulesen, O. B. og A. Ervik. 2010. Vurdering av helse- og miljøeffekter ved bruk av flubenzuroner ved avlusing av oppdrettsfisk. Bergen: Rapport fra Havforskningsinstituttet, Nr. 4 – 2010.
- Samuelsen, O., T. T. Tjensvoll, R. Hannisdal, A.L. Agnalt og B. T. Lunestad. 2013. Flubenzuroner i fiskeoppdrett - miljøaspekter og restkonsentrasjoner i behandlet fisk. Bergen: Rapport fra Havforskningsinstituttet, Nr. 2. 2013.
- Sandberg, M.G., K. Henriksen, S. Aspaas, H. Bull-Berg og U. Johansen. 2014. Verdiskaping og sysselsetting i norsk sjømatnæring – en ringvirkningsanalyse med fokus på 2012. SINTEF fiskeri og havbruk AS.
- Sandvik, K. 2012. Ordfører-nei til nye konsesjoner. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1358809.ece> (10.10.15).
- Sanner, J. T. 2015. Narvik kommune - innsigelse til kommunedelplan for kystsonen 2013 – 2022. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/narvik-kommune--innsigelse-til-kommunedelplan-for-kystsonen-2013---2022/id2409769/> [16.09.15].
- Schaffer, B. og V.-H. Huang. 1975. Distribution and the Theory of Access. *Development and Change*, 6(2), s. 13–36. doi: 10.1111/j.1467-7660.1975.tb00674.x.
- Schram, T. A., G. A. Boxshall og D. Defaye. 1993. Supplementary descriptions of the developmental stages of *Lepeophtheirus salmonis* (Kroyer, 1837) (Copepoda: Caligidae). Serie: Pathogens of wild and farmed fish: sea lice. Ellis Horwood.
- Shenton, A. K. 2004. Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education of Information*, vol. 22, s. 63-75.
- Sherif, P. 1976. *Sociology of the Public Bureaucracies, 1965-75*. Sage Publications.
- Skilbrei O. T., P. A. Bjørn og K.W. Vollset 2015. Hva gjør lakselus med laksefisk? Bergen: Havforskningsrapporten. 2015. Fisken og havet, særnummer 1-2015.
- Slinde, E. 2011. Nei til ”arisk” renhet. Tilgjengelig fra: <http://www.intrafish.no/norsk/nyheter/article1348197.ece> [08.10.15].
- SNL (Store norske leksikon). 2009. Geografisk informasjonssystem. Tilgjengelig fra: https://snl.no/geografisk_informasjonssystem [18.09.15].
- SNL (Store Norske Leksikon). 2015. Lakselus. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/lakselus> [30.09.15].
- Solås, A-M., H. Hersoug, O. Andreassen, R. Tveterås, T.C. Osmundsen, B. Sørgård, K. M. Karlsen, F. Asche og R. Robertsen. 2015. Rettslig rammeverk for norsk havbruksnæring – Kartlegging av dagens status. Rapport 29/2015. Tromsø: Nofima.
- SSB (statistisk sentralbyrå). 2015. Akvakultur, 2014, endelige tall. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/fiskeoppdrett> [30.11.15].
- Stone, C. N. 1981. Attitudinal Tendencies among Officials. C. T. Goodsell (red). *The Public Encounter*. Bloomington: Indiana University Press.
- Storsul, T. 2005. Grunnbegreper og kvalitative metoder. Undervisning i MEVIT 1310; Mediebruk, makt og samfunn. 07.02.2005. Oslo: Universitetet i Oslo. Tilgjengelig fra: <http://www.uio.no/studier/emner/hf/imk/MEVIT1310/v05/lysark/Metode1.pdf> [09.12.15].
- Ståhl, G. (1987). Genetic population structure of Atlantic salmon. N. Ryman og F. Utter (red). *Population genetics and Fishery Management*: 121-140. Seattle, USA: University of Washington Press.
- Svåsand T., K. K. Boxaspen, Ø. Karlsen, B.O. Kvamme, L.H. Stien. 2015. Risikovurdering norsk fiskeoppdrett 2014. *Fisken og Havet*, 171 s.
- G. L. Tanggaard. og S. Brinkmann. 2012. Kvalitative metoder: empiri og teoriutvikling. Oslo: Gyldendal akademisk.

- Taranger, G.L. 2015. Risikovurdering norsk fiskeoppdrett 2014, Fisken og havet, særnummer 2-2015. Bergen: Havforskningsinstituttet.
- Taranger, G.L., T. Svåsand, A.S Madhun og K.K Boxaspen. 2011. Oppdatering – Risikovurdering miljøvirkninger av norsk fiskeoppdrett 2011. Fisken og Havet, særnummer 3-2011. Bergen: Havforskningsinstituttet.
- Taranger, G.L., Ø. Karlsen, R. Bannister, K. Glover, V. Husa, E. Karlsbakk, T. Svåsand. 2014. Risk assessment of the environmental impact of Norwegian Atlantic salmon farming. *ICES Journal of Marine Science*, 72(3), s. 997-1021. doi: 10.1093/icesjms/fsu132
- Thagaard, T. *Systematikk og innlevelse - en innføring i kvalitativ metode*. Fagbokforlaget 2003, 2. utgave 2002, 2. opplag 2006.
- Torsvik, N. 2016. Lakseprofessor slår medikamentalarm. Fiskeribladet Fiskaren, 02.03.16, s. 20. Oslo.
- Treasurer, J.W., S. Wadsworth og A. Grant. 2000. Resistance of sea lice, *Lepeophtheirus salmonis* (Krøyer), to hydrogen peroxide on farmed Atlantic salmon, *Salmo salar* L. *Aquaculture Research*, 2000, 31, s. 855 – 860. UK.
- Tyler T.R. 1990. *Why people obey the law*. New Haven: Yale University Press.
- Ulleberg, H. P. 2007. Diskursanalyse: et mulig bidrag til utdanningshistorisk forskning. *Barn* nr. 1 2007, s. 65–80. Norsk senter for barneforskning.
- Verspoor, E. 1997. Genetic diversity among Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) populations. *ICES Journal of Marine Science*, 54, s. 965-973.
- Waagbø, R. 2013. Kronikk: Steril oppdrettslaks. Tilgjengelig fra: <http://nifes.no/kronikk-steril-oppdrettslaks/> [06.11.15],
- WWF (World Wide Fund for Nature). 2014. Norsk satsning skal bevare verdens fisk. Tilgjengelig fra: <http://www.wwf.no/?44125/Norsk-satsing-skal-bevare-verdens-fisk> [04.09.15].

Vedlegg I

Intervjuguide: Oppdrettere

Introduksjon: Intervjuet handler om utdelingen av grønne konsesjoner i 2013/2014
Anonymitet: Navnet/selskapet vil kunne brukes i oppgaven (om ikke eget ønske av å være anonym).
Båndopptakelse: Intervjuet vil bli tatt opp på bånd og transkribert. Selve intervjuet på bånd vil ikke bli publisert offentlig, og slettet rett etter transkribering.
Tid: +/- 30-40 min

Kategorier:

Intervjuspørsmål:

Om deg:	<ul style="list-style-type: none"> Løs samtale
Generelt:	<ul style="list-style-type: none"> Tanker om vekst i fremtiden
Her vil jeg finne ut hvordan prosessen startet opp, hvilken teknologi selskapet prioriterte og hva de selv tenker om prosessen.	<ul style="list-style-type: none"> Hvorfor grønne konsesjoner? Hvilken gruppe har dere konsesjon(er) i? Hvorfor ble akkurat denne gruppen prioritert? <p>Hvilken teknologi benytter dere nå for å hindre lus/rømming?</p> <ul style="list-style-type: none"> Har dere brukt dette før? Erfaring? Om teknologien. Negative konsekvenser <p>Hvem tok seg av søknaden? Fortell litt om prosessen.</p> <p>Om anke (dersom de ikke fikk først)</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvordan fungerte klageprosessen? Hadde dere tro på å slå gjennom på nytt? Tanker om formalkravene
Her vil jeg finne ut hva som skjedde etter utvelgelsen av de 45 grønne konsesjonene.	<p>Føler du at alle avgjørelsene/vedtakene som ble gjort, er rettferdig i dag?</p> <ul style="list-style-type: none"> Hvordan er luse- og rømmesituasjonen per dags dato, gir <i>teknologien</i> forbedringer? Har du god tro på at konsesjonsrunden generelt gir resultater i fremtiden? Har den såkalte grønne veksten gitt betydelig mer legitimitet for vekst tror du (blant befolkningen)? Hva mener du/dere er de mest <i>grønneste</i> teknologiene for å hindre lus og rømming? <p>Om gruppe B</p> <ul style="list-style-type: none"> Om de høye prisene Er konsesjoner i dag verdt 60 millioner? Hvordan regnet dere for å komme frem til akkurat deres bud? (dersom en fikk i gruppe B) Hvordan kan det bli lønnsomt med konsesjoner til over 55 millioner? Hvilken laksepris er det basert på? Stordriftsfordel?

	<ul style="list-style-type: none"> • Tanker om å skulle miste slike konsesjoner
<p>Her skal jeg finne ut hvordan lovnadene i søknadene vil bli holdt og litt om fremtiden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Om å holde lovnadene • Hvor ofte kan man overskride grensen før aktørene mister tillatelsen? Hvordan reagere? Gråsoner? • Forvaltningsmessige problemer en slik konsesjonsrunde kan gi? (ulike lusegrenser osv.) • Er grønne konsesjoner kommet for å bli? Eller er holdningene ”aldri igjen”. • Vanskeligheter med dette. • Hva tenker du om at tillatelsene kan selges videre i fremtiden, spesielt fra de mindre aktørene? <p>Om det nye regimet for vekst som NFD har lansert, som skal virke fra 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanker om dette <p>Hva skal være prinsippet framover, auksjon eller fastpris (eller begge deler)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvis prisen på det åpne markedet er ca. 50-60 millioner kr, og mange får konsesjoner for 10 millioner kr, har vi da en betydelig subsidiering av disse?
Generelt	Andre kommentarer?

Vedlegg II

Intervjuguide: Direktorat/utvalg

Introduksjon: Intervjuet handler om utdelingen av grønne konsesjoner i 2013/2014
Anonymitet: Navnet/selskapet vil kunne brukes i oppgaven (om ikke eget ønske av å være anonym)
Båndopptakelse: Intervjuet vil bli tatt opp på bånd og transkribert. Selve intervjuet på bånd vil ikke bli publisert offentlig, og slettet rett etter transkribering.
Tid: +/- 30-40 min

Kategorier:

Intervjuspørsmål:

Om deg:	Løs snakk
Generelt	Tanker om vekst i fremtiden

<p>Her vil jeg finne ut hvordan prosessen startet opp, og hvordan kriteriene ble satt. De ønsket en formell linje til å begynne med, men til slutt endte det med at nesten alle likevel ble godkjent.</p>	<p>Div. om kriteriene som ble satt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uenigheter? Vanskelig å finne eksakte kriterier? <p>Fortell utdypende om prosessen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tid bruk på behandling av søknader • Var alle i faggruppen samstemte med hvem som fortjente å få? <p>Hvordan gikk selve utvelgelsen for seg, ble det brukt fornuft/magefølelse/poeng/rangering etc.? Hvordan ble søknadene avveid mot hverandre?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pekte de 45 seg ut? Var det store forskjeller mellom søkerne? Kritisk med skjønnsbaserte valg? • Faste målekriterier • Ville dere ha gjennomført en slik utdelingsrunde på nytt? • Hvem hadde siste ordet i en vurdering, juristen eller fagspesialistene? • Hva mener du/dere er de mest <i>grønneste</i> teknologiene for å hindre lus og rømming?
<p>Her vil jeg finne ut hva som skjedde etter utvelgelsen av de 45 grønne konsesjonene.</p>	<p>Føler du at alle avgjørelsene/vedtakene som ble gjort, er rettferdig i dag?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har du god tro på at konsesjonsrunden gir resultater i fremtiden? • Har den såkalte grønne veksten gitt betydelig mer legitimitet for vekst tror du? <p>Hva tenker du om prisene som ble bydd i gruppe B?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Er konsesjoner i dag verdt 60 millioner? <p>Hva tror du om SalMars havmerd <i>Ocean Farming</i> som ikke fikk konsesjon i gruppe C, vil ikke dette kunne være en løsning for fremtiden (anlegg til havs)?</p>
<p>Her skal jeg finne ut hvordan lovnadene i søknadene vil bli holdt og litt om fremtiden.</p>	<p>Om å holde lovnadene.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvor ofte kan man overskride grensen før aktørene mister tillatelsen? Hvordan reagere? Gråsoner? • Forvaltningsmessige problemer • Er grønne konsesjoner kommet for å bli, eller er holdningen ”aldri igjen”? • Hva skjer om tillatelsene selges videre i fremtiden? <p>Om det nye regimet for vekst som NFD har lansert, som skal virke fra 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanker om dette <p>Hva skal være prinsippet framover, auksjon eller fastpris (eller begge deler)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvis prisen på det åpne markedet er ca. 50-60

	<p>millioner kr, og mange får konsesjoner for 10 millioner kr, har vi da en betydelig subsidiering av disse? Hva må de bidra med for å rettferdiggjøre en slik implisitt subsidiering?</p>
--	--

Generelt	Andre kommentarer?
----------	--------------------

Vedlegg III

Intervjuguide: Tilknyttede organisasjoner i næringen

Introduksjon: Intervjuet handler om utdelingen av grønne konsesjoner i 2013/2014
Anonymitet: Navnet/selskapet vil kunne brukes i oppgaven (om ikke eget ønske av å være anonym)
Båndopptakelse: Intervjuet vil bli tatt opp på bånd og transkribert. Selve intervjuet på bånd vil ikke bli publisert offentlig, og slettet rett etter transkribering.
Tid: +/- 30-40 min

Kategorier: Intervjuspørsmål/stikkord:

Om deg:	Løs snakk
Generelt:	Tanker om vekst i fremtiden

Her vil jeg finne ut mer om deres tanker om utlysning og saksbehandling.	<p>Om utlysningen av konsesjonene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Positivt? Problemer? • Hadde dere input før beslutningen om grønne konsesjoner ble tatt? • Om avvisningen av 118 søknader <p>Fikk du inntrykk av at det var faste målekriterier i prioriteringen av teknologi/søkere, eller at det hele var basert på skjønn?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortell utdypende.
Her vil jeg finne ut hva som skjedde etter utvelgelsen av de 45 grønne konsesjonene.	<p>Avgjørelsene/vedtak rettferdig i dag?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tro på at konsesjonsrunden gir resultater? • Om legitimitet og konsesjonene <p>Om prisene i gruppe B</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Tanker om dette • Er konsesjoner verdt opp til 66 millioner? Og hvordan tenker du det kan det bli lønnsomt med slike priser? Hvilken laksepris er det basert på? <p>Hva tror du om SalMars havmerd <i>Ocean Farming</i> som ikke fikk konsesjon i gruppe C, vil ikke dette kunne være en løsning for fremtiden (anlegg til havs)?</p>
<p>Her skal jeg finne ut hvordan lovnadene i søknadene vil bli holdt, og konsekvenser i fremtiden.</p>	<p>Om å ikke holde lovnadene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanker om dette • Kan være vanskelig å definere hvor mye man kan overskride grensen før aktørene mister tillatelsen? Hvordan reagere? Gråsoner? <p>Holdninger til ordningen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forvaltningsmessige problemer? • Er grønne konsesjoner kommet for å bli? Eller er holdningene ”aldri igjen”. • Vanskeligheter • Hva mener du/dere er de mest <i>grønneste</i> teknologiene for å hindre lus og rømming? • Om videre salg av konsesjonene i fremtiden <p>Om det nye regimet for vekst som NFD har lansert, som skal virke fra 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tanker om dette <p>Hva skal være prinsippet framover, auksjon eller fastpris (eller begge deler)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ettersom mange får konsesjoner for 10 millioner og om prisen på det åpne markedet er ca. 50-60 millioner, og har vi da en betydelig subsidiering av disse? <p>Hva må de bidra med for å rettferdiggjøre en slik implisitt subsidiering?</p>
<p>Generelt</p>	<p>Andre kommentarer?</p>

**"Everything we hear
is an opinion, not a fact.
Everything we see
is a perspective, not the truth."**

- Marcus Aurelius

