



UNIVERSITETET I  
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB

---

# MASTEROPPGAVE

Lønnsomhetsvurderinger for fraktfly til og fra  
Nord-Norge.

BE325E MBA Luftfartsledelse

Svein Åge Rønning



## Abstract.

The focus in this thesis concerns evaluation on the possible profitability of airfreight to or from North-Norway. The main focus is not numbers or revenue management, rather a study of processes surrounding the mindset of decision makers in organizations and or agencies in airfreight environment. This also implicates the political level, internationally, nationally and more local levels.

The main target is to reveal if there is bias as to the presumption that there is “nothing to airfreight” to northern Norway. Several attempts of direct airfreight from North-Norway to the Far East have been carried out in the past. Some attempts had some success, other failed. Even attempts flown from our main public airport Oslo Lufthavn struggles in the competition of main airports in Europe.

Most fresh fish and farmed fish from Norway are put on trucks to other European airports, as the frequency of intercontinental flight from Norway is low. This gives the producers and the exporters’ of fresh products some major challenges concerning fast and secure transport within a reasonable price.

Air cargo operators and freight forwarders are reluctant to meet the challenge because of uneven flow of goods.

Stronger personal economy in the population, growing e-commerce and a growing offshore and onshore Oil Industry could be factors in the future to test the paradigm.

## Forord.

Denne hovedoppgave er en del av studiet Master i Luftfartsledelse ved Handelshøgskolen i Bodø, Universitetet i Nordland. Den utgjør 30 studiepoeng.

Problemstillingen omfatter relasjonene mellom aktører innen flyfrakt og næringer som ønsker et bedre og bredere tilbud fra Nord-Norge. Oppgaven er først og fremst et instrument for meg selv som Gründer. Teorier knyttet til relasjoner og samfunnsoppbygging har ikke vært på min agenda før, og oppgaven ble derfor en oppdagelsesferd med nye forståelser for samfunnet vi er en del av. Luftfart har preget mitt liv i over 20 år, denne oppgaven har utvidet forståelsen av mekanismer som har vært for meg ukjent.

En takk til min veileder Jan Terje Henriksen, som har satt mine grå i sving med mange nyttige input og spørsmål.

En takk til mine informanter Arild Jaabæk, Kato Andersen, Terje Dypvik og Tom Wike som i en travel hverdag satte av tid til intervju og diskusjon.

En spesiell takk til min familie som har bidratt med støtte i denne perioden og muliggjort denne oppgaven.

Bodø, 6. juni 2014

Svein Åge Rønning

## Sammendrag.

Hovedformål med denne oppgaven er å finne en eller flere muligheter for et forbedret flyfrakttilbud for produsenter og eksportører innen spesielt sjømatnæringen i Nord-Norge. I konkurranse med andre aktører har nordnorske aktører ofte lengst avstand til markedet. Fysiske hindringer, samt andre strukturelle utfordringer setter inntjeningspotensialet under press. Mulighet til å utvikle marked og konkurrere på like vilkår er større jo lengre avstand til markedet er. Dette er noe nordnorske aktører opplever i særlig grad. Med et mer direkte flyfrakttilbud som er tilpasset næringsaktører mer enn personbefordring, vil gapet i stor grad kunne lukkes.

Retningsbalanse er skjev, da enorme volumer fraktes ut av landsdelen, mindre fraktes inn til en spredt befolkning. Dette gjør det ulønnsomt for dedikerte fraktfly da mye av kapasiteten ikke vil være utnyttet. Det er mye av problemstillingen i vurderingen om det er mulig å få til direkte flyfrakt til markedet.

Markedet for fersk sjømat er primært EU-landene, som mottar ca. 70 % av all fisk som eksporteres fra Norge. De løsninger for logistikk til Europa er ikke optimale, men fungerer med bil og bane, enten med samme transport hele veien, eller som kombinasjon. Ut over Europa så er markedene i Asia de største, og her er per i dag flyfrakt eneste gode løsning.

Oppgaven vil prøve å belyse problemstillinger knyttet til lønnsomhetsvurderinger hva flyfrakt angår. Oppgaven vil være svært avgrenset i forhold til bedriftsøkonomisk prinsipper. Temaet diskuteres i lys av Anthony Giddens struktur teori, samt Porters 5 konkurranskrefter.

Tema som diskuteres er:

- Valg av flymateriell, kan "less is more" være en mulig løsning.
- samspill mellom aktører
- flaskehals
- barrierer
- konkurrenter
- Ressursallokering
- Ressursautorisering
- Normativ regulering
- Rammer

Data fra statistikk vil ikke utgjøre en betydelig andel av oppgaven, da det er godt dokumentert og fastslått at nordnorsk eksport av fersk sjømat er både stor og verdifull. Med en økende havbruks - og fiskerinæring vil transportbehovet være økende. Staten legger i større grad opp til små utbedringer av hovedferdselsårer i Nord-Norge. I forhold til flyfrakt er det kun Oslo Lufthavn som prioriteres, og da også under Avinors paraply.

Nord-Norge preges av spredt befolkning og en lang og krocket kyst. Samlokalisering av anlegg innen oppdrett vil kunne rette opp noe av utfordringene, og det er fokus på utnyttelse av jernbanenettet for transport til Europa. Sjøtransport nyttes ikke i særlig grad til transport av fersk sjømat over lengre avstander. En spredt befolkning fordrer mye bruk av lastebil, som eneste transportmiddel eller som tilbringertjeneste.

Oppdrett og annen fiskeindustri regnes som en hovednæring i Nord-Norge, nå som oljeindustrien beveger seg nordover og med mulig sjøtransport over nordøstpassasjen er fokus på nordområdene større.

Tradisjonell industri som bergverk, jern og metall industrien, en fremvoksende teknologiindustri og leverandørindustri samt en betydelig kraftproduksjon gjør Nord-Norge til en betydelig bidragsyter til nasjonen. Incentiver fra Statens side er under press i forhold til EØS/EU og regelverk. Dette gir tøffere rammevilkår.

Selv om det er ønske om bedre logistikk, så tyder manglende samhandling mellom politiske institusjoner, økonomiske institusjoner og næringsliv at potensielt mye kunne vært gjort annerledes og bedre. Bedret infrastruktur er en viktig faktor for bedret næringsliv.

Flyfrakt vil kunne bidra til betydelig raskere fremføringstid og dermed høyere verdi på varen. Det blir da et spørsmål om økt transportpris gir nok merverdi til å forsvare kostnaden. For sjømatindustrien er det ønskelig, men villigheten begrenses av flere årsaker. Etterspurt volum i markedet tilsvarer ikke kapasiteten på det volum som tilbydes med store fraktfly. Det gjør spørsmålet om flystørrelse og frekvens aktuelt.

Flyfrakt har en høy inngangsbarriere for etablering i nye markeder. Lange avstander taler for bruk av fly, også fly framfor sjøtransport når varene er fersk sjømat. Et bedre flyfraktilbud vil kunne gi mange små nisjeprodusenter en mulighet til å nå flere markeder. Kostnadene for små

produsenter er høye, så mye som 100 % av varens nettoverdi. I så måte vil en kilopris på 10 – 20 kr. per kg. være velkommen. Eksempelvis så koster det fra Nok. 70,- til Nok 130,00 per kg. for en leveranse på 20 kg. til Danmark med fly i dag, da er det beregnet fra Bodø Lufthavn til København Kastrup. Inntransport og utkjøring kommer da i tillegg. Det står i sterk kontrast til oppdrettsnæringen som med et høyt volum kan levere fersk sjømat i Asia for Nok 10 til 15,-. Dette pga. store volum og en gunstig retningsbalanse da vareflyten fra Europa til Asia er mindre enn Asia – Europa og dermed oppnår gunstig rate fra flyselskapene da de kan tilby dette som marginalkostnader/grensekostnader.

Det synes å være avstand fra produsenters ønske om volum og frekvens med flyfrakt i forhold til tilbud fra leverandører. Produsenters fokus på pris er avgjørende, det er i stor grad også styrt av mottaker, kanskje i større grad enn sluttbruker. Stort volum fra produsent gir stor forhandlingsmakt i forhold til pris, det igjen styrer marginene til leverandører slik at produksjonen av flyfrakt sentraliseres i større grad. Det synes dog som at produsenters fokus på pris må revurderes for å kunne imøtekomme behovet eller ønsket om direkte flyfrakt. Det er få incentiver som kan avhjelpe kostnadsnivå, de er også små. Lettelser i startavgifter på flyplasser i ser ikke ut til å tiltrekke seg aktivitet i forhold til flyfrakt.

Politisk så er mye av strukturene og rammebetingelse styrt av internasjonale reguleringer. Avstanden fra små nisjeprodusenter til de avgjørende politiske miljø synes lang og ordninger og rammer kan i liten grad påvirkes mot det internasjonale samfunn. Lokale politiske og økonomiske institusjoner har mer innflytelse på lokalt næringsliv.

Det gjenstår fortsatt mange problemstillinger i forhold til logistikk, om flyfrakt skal utvikles som et nordnorsk alternativ til annen transport er barrierene og kostnadene største hinder.

Hovedpunkter konklusjon:

- Det synes ikke å være samsvar mellom det produsenter(sjømatindustrien) ønsker og det som tilbydes fra leverandører(flyfraktoperatører).
- Det synes å være samsvar mellom produsenter og lokale politiske institusjoner, men preges av lite virkemiddelapparat.
- Det synes å være samsvar i mindre grad mellom konstellasjonen produsent/lokale pol. institusjoner og nasjonale/ internasjonale pol. institusjoner.

- Det synes å være mindre grad av samsvar mellom nasjonale politiske aktører sammen med Avinor, og internasjonale flyfraktaktører.
- Infrastruktur avgjørende for bedriftsutvikling, derav lokal og regional næring.
- Ensidig fokus på sjømat ”glemmer” potensialet i øvrig industri samt potensial i returfrakt.

## Innholdsfortegnelse

Abstract.....	2
Forord.....	3
Sammendrag.....	4
Innholdsfortegnelse.....	8
Oversikt over figurer.....	11
Begrepsordliste.....	11
1 Innledning.....	12
1.1 Bakgrunn; motiv og formål.....	12
1.2 Problemstilling:.....	13
1.3 Avgrensning.....	14
1.4 Rapportens oppbygging.....	14
2 Metode.....	15
2.1 Kvalitativ metode.....	15
2.2 Teoretiske antakelser.....	16
2.3 Analyseenheter.....	17
2.3.1 Utvalgsstrategi.....	17
2.4 Datainnsamling.....	18
2.4.1 Intervju.....	18
2.5 Rapporter.....	18
2.6 Validitet og pålitelighet.....	18
2.6.1 Troverdighet.....	18
2.6.2 Pålitelighet.....	18
3 Teoretisk ramme.....	19
3.1 Giddens theory of structuration.....	19
Porter 5 konkurransekrefter.....	23
3.2 Porters 5 konkurransekrefter.....	23
3.3 Sammendrag teoretisk ramme.....	24
4 Empiri.....	24
4.1 Innledning.....	24
4.2 Operasjoner som danner grunnlaget for oppgaven.....	24
4.2.1 Nordnorsk Spedisjon AS.....	24
4.2.2 Sundt Atlanta Skybridge.....	25
4.2.3 Northern Cargo, Arild Jaabæk.....	26
4.2.4 Arctic Air Cargo AS.....	27
4.2.5 Kallax Cargo AB, Luleå Sverige.....	28
4.2.6 British Airways World Cargo / Schenker.....	29
4.2.7 Viking International Airlines.....	30
4.3 Trender, statistikk, status.....	30
Eksport av fisk.....	31
5 Drøfting i et nordnorsk perspektiv.....	32
5.1.1 Forutsetninger.....	32
5.1.2 Valg av materiell:.....	33



5.2	Infrastruktur .....	36
5.3	Samfunnskritisk:.....	38
5.3.1	Flaskehalsler og barrierer. ....	40
5.3.2	Geografi? .....	40
5.3.3	Samarbeidsorganer, LU .....	40
5.3.4	Rammer, statlig, privat. ....	41
5.3.5	Kapitalkrevende. ....	42
5.4	Konklusjon og anbefalinger.....	43
5.4.1	Hovedtrekk fra oppgaven. ....	43
5.5	Momenter for og i mot.....	45
6	Litteraturliste og henvisninger.....	45
7	Tabelliste. ....	46
8	Vedlegg: .....	46
8.1	Intervjuguide for Masteroppgave i luftfartsledelse – 2014. ....	46
8.2	Intervjuguide for Masteroppgave i luftfartsledelse – 2013. ....	48

## 8.3 Fullstendig statistikk fra Norges Sjømatråd. Fisk totalt.

**Norsk eksport av fisk totalt per marked**  
**Mengde i tonn, verdi i 1000 NOK**

	Desember 2013 Ureviderte tall			Januar - desember 2013 Ureviderte tall			Januar - desember 2012 Endelige tall		
	Mengde	Verdi	Pris pr.kg	Mengde	Verdi	Pris pr.kg	Mengde	Verdi	Pris pr.kg
<b>TOTALT</b>	198.440	6.217.801	31,33	2.306.391	61.046.223	26,47	2.527.582	52.109.321	20,62
<b>EU27</b>	109.322	3.738.022	34,19	1.239.719	36.071.983	29,10	1.386.469	29.956.675	21,61
Russland	33.470	773.344	23,11	298.259	6.576.905	22,05	323.609	5.955.140	18,40
Frankrike	13.522	639.038	47,26	150.187	5.898.574	39,27	164.046	4.879.938	29,75
Polen	20.967	780.656	37,23	177.882	5.723.095	32,17	160.208	3.854.243	24,06
Danmark	10.088	363.017	35,98	165.716	4.154.565	25,07	211.640	3.399.599	16,06
Storbritannia	8.679	286.111	32,97	96.491	2.746.005	28,46	120.619	2.403.278	19,92
Sverige	5.452	218.777	40,13	67.615	2.532.545	37,46	75.849	2.443.718	32,22
Japan	6.756	250.972	37,15	102.945	2.513.263	24,41	104.895	2.167.510	20,66
Kina	10.828	184.069	17,00	163.835	2.494.001	15,22	155.512	2.178.396	14,01
Tyskland	8.751	241.556	27,60	81.519	2.241.385	27,50	96.744	2.119.875	21,91
Nederland	8.126	231.846	28,53	95.705	2.213.330	23,13	92.349	1.663.225	18,01
Spania	4.252	184.747	43,45	57.317	2.014.076	35,14	63.865	1.727.574	27,05
Portugal	3.363	100.732	29,95	61.866	1.921.308	31,06	55.251	1.938.058	35,08
Italia	3.583	190.256	53,09	38.494	1.769.199	45,96	36.945	1.325.796	35,89
U S A	2.761	143.933	52,12	39.917	1.742.640	43,66	35.588	1.349.153	37,91
Litauen	13.780	192.313	13,96	100.653	1.645.719	16,35	88.340	1.226.622	13,89
Ukraina	7.798	157.844	20,24	90.560	1.432.538	15,82	111.511	1.416.468	12,70
Finland	2.948	144.563	49,03	54.988	1.234.245	22,45	59.189	1.061.078	17,93
Vietnam	2.493	110.837	44,46	27.131	975.941	35,97	20.655	499.826	24,20
Brasil	3.184	110.937	34,84	26.485	863.786	32,61	29.217	1.114.029	38,13
Hong Kong	1.744	89.366	51,25	17.270	741.394	42,93	20.336	595.170	29,27
Sør-Korea	1.464	57.285	39,14	25.275	635.937	25,16	22.697	461.923	20,35
Hviterussland	1.998	71.149	35,60	21.211	611.247	28,82	25.892	470.553	18,17
Tyrkia	2.409	35.564	14,76	45.523	587.474	12,90	45.006	521.165	11,58
Latvia	2.415	47.315	19,59	31.166	581.316	18,65	27.163	458.927	16,90
Thailand	872	35.133	40,28	21.067	557.955	26,48	17.312	386.838	22,34
Taiwan	1.119	51.242	45,79	15.239	501.229	32,89	21.257	494.678	23,27
Israel	1.142	46.481	40,71	13.460	463.418	34,43	14.415	418.065	29,00
Canada	493	22.552	45,72	9.586	398.941	41,62	8.786	351.415	40,00
Belgia	775	33.266	42,93	10.678	394.289	36,93	11.678	320.191	27,42
Nigeria	1.316	48.839	37,12	18.058	369.648	20,47	45.192	577.242	12,77
Singapore	696	36.872	53,00	8.521	349.686	41,04	8.617	254.649	29,55
Tsjekkia	982	42.449	43,23	9.225	321.012	34,80	7.971	203.531	25,53
Hellas	629	10.456	16,62	22.461	278.691	12,41	27.657	390.585	14,12
UKJENT	89	.	.	1.208	241.671	200,06	1.333	284.901	213,79
Egypt	1.694	15.953	9,42	26.648	221.374	8,31	27.480	219.962	8,00
Den Dominikanske Republikk	551	15.975	29,02	8.486	219.098	25,82	8.454	247.763	29,31
Sveits	364	22.363	61,35	3.857	205.065	53,17	3.907	183.643	47,00
Australia	260	20.010	77,00	2.442	188.819	77,31	2.322	148.453	63,93

## Oversikt over figurer

**Figur 1** *Visuell oversikt over prosess.*

**Figur 2.** *Visuell framstilling av samfunnsstruktur.*

**Figur3.** *Porters 5 konkurransekrefter.*

## Begrepsordliste.

**Air trucking el. trucking**, frakt der lasten kjøres med bil med flyfraktbrev.

**Barriere**, knyttet mer til produkt eller marked. Størrelse på fisk, valuta.

**Duality of structure**: Structure as the medium and outcome of the conduct it recursively organizes; the structural properties of social systems do not exist outside of action but are chronically implicated in its production and reproduction.

**Flaskehals**, i forhold til logistikk. Noe som forhindrer eller forsinker transport.

**Flyfrakt / Airfreight**, last som primært fraktes med fly.

**Grensekostnad**, den kostnadsøkning en bedrift får ved å øke produksjonen med en enhet.

**Kvalitet**: Produksjon; produsert etter visse spesifikasjoner og oppfyller viss standarder.

**Kvalitet**: Bruksegenskaper; produktet vil oppfylle kundens ønske eller behov.

**Kvalitet**: Norsk Standard ISO 8402: ”Helhet av egenskaper en enhet har og som vedrører dens evne til å tilfredsstille gitte og underforståtte behov”

**Marginalkostnad**, et annet ord for grensekostnad

**Ressursallokering**: Styling av ressurser, av hvem og hvordan, økonomisk styling og økonomiske incentiver.

**Ressursautorisering**: Lover og regelverk, rammer og betingelser

**Retningsbalanse**, varestrøm i logistikkjeden.

**Tønnes**, eng: metrisk tonn

**Tonn**, amerikansk eng: tonn i pund.

**Tonn**, norsk: 1000 kg.(metrisk tonn). I tekst brukes norsk tonn.

# 1 Innledning.

## 1.1 Bakgrunn; motiv og formål

Sjømat fra Nord-Norge har en lang reise til markedene i forhold til andre norske eller europeiske leverandører og produsenter. Flere forsøk på direkte flytransport er gjort, med variabel suksess og kontinuitet. De fleste forsøk har vært charter. Det har i særstilling vært frakt av oppdrettslaks som har kunnet bidra i så måte. I flere år bidro Northern Cargo AS i samarbeid med Aeroflot med flyvninger fra Evenes til Asia. Lakselv har og vært benyttet. Dette opphørte, delvis på grunn av nye miljø- og støykrav. Flyene holdt ikke de spesifikke målene. Hvorfor disse rutene ikke fortsatte er et av spørsmålene kandidaten skal belyse. I og med den lange avstanden, ikke bare i regionen Nord-Norge, men avstanden til markedet, stiller vi klart svakt i konkurranse med andre leverandører og produsenter som har kortere, og dermed billigere, transport til markedet. Dette er særlig merkbart i forhold til Europa. Hvis vi ser på transport til Asia og Nord-Amerika, vil det være en kortere distanse å transportere frakt fra Nord-Norge direkte. Det blir da et paradoks at frakten kjøres med trailertransport til flyplasser sør for oss, gjerne flere dager på vei, før den flys i polare luftleder over oss på vei nordover for og så videre øst eller vest.

Kandidaten har i en lengre periode(2006 -2010), gjennom Arctic Air Cargo AS, jobbet med utvikling av et fullverdig tilbud av flyfrakt spesielt for det Nord-norske markedet. Etter hvert har kandidaten gjennom Rønning Sloan DA og nå også Arctic Caviar Company Norway AS, jobbet mer og mer med sjømat, og da spesielt lokalt høstet sjømat som selges i mindre grad i et lokalt marked ei heller regionalt, men i det europeiske markedet. I den forbindelse er kvaliteten på vårt produkt spesielt avhengig av hurtig transport med god kvalitet på betjeningen og håndteringen av produktet. Dette fordrer flytransport, og med det, muligheter og i stor grad begrensninger. Siden kvanta er relativt små per forsendelse, utgjør fraktkostnader en betydelig andel. Dette setter krav til produktet, da villighet til å betale for et høgkvalitets produkt er begrenset. Men det er ikke bare ett produkt som har en slik barriere, og vi ser at vårt potensial blir sterkt hindret av blant annet logistikk og pris til forbruker. Pris er sterkt drevet av høye kostnader, ikke bare arbeidskostnader, men i særdeleshet transportkostnader. Flyenes kapasitet er i dag ikke en betydelig faktor, men mer et spørsmål om korrespondanse. Kapasiteten er dog et hinder for utvikling og volumøkning. Ser man på flyplasser utenom nav som Bodø og Tromsø, er de små flyplassene betjent med mindre fly der kapasiteten er svært variabel, og i stor grad alt for liten til å sende sjømat tilsvarende ett til to tonn per forsendelse.

Flere nordnorske aktører, samt produsenter med operasjoner i Nord-Norge, har i lengre tid ytret ønske om mer direkte transport til markedet. Markedene er Europa, Asia og Amerika. Produsentene er i stor grad sjømatprodusenter med oppdrettslaks. Enkelte produsenter av fersk hvitfisk har også ytret ønske om bedre logistikk, herunder Aker Seafood ASA. Årsaken til disse behov eller ønsker, er noe avhengig av produkt, men primært merverdi for varen som sendes. Dette er ofte fersk fisk, som vil kunne få en lengre holdbarhet og salgstid i butikk. Mitt mål i denne oppgaven er å belyse muligheter og begrensinger i forhold til å vurdere mer direkte flytransport av blant annet fersk sjømat. Mange forbinder fersk sjømat med fersk oppdrettslaks, men også hvitfisk og såkalte LUR - produkter<sup>1</sup> vil kunne vokse og utvikle seg med et logistikksystem som ikke forhindrer utvikling, men nettopp gir et utviklingspotensial. Det må ikke unnlås at det i Nord-Norge er en del industri som er avhengig av gode logistikk-løsninger. Nordland fylke er i en nasjonal sammenheng det 4. største eksportfylke i landet, dette gjelder eksport fratrukket oljebasert brensel, med en verdi på 12 mrd. kroner i 2013, fiskeeksport utgjorde 8,5 mrd. kroner, noe som gjør Nordland til det 3. største fiskeeksportfylke<sup>2</sup>. Dette fordrer igjen behov for logistikk som fungerer i hele kjeden.

For nisjeprodusenter vil både pris og tilgjengelighet på transport, samt forutsigbarhet være nøkkelfaktorer for opprettholdelse av aktivitet og bedriftsutvikling. Hvor stor effekt en tilpasset flyfraktløsning vil være er vanskelig å sette tall på, men kandidaten vil belyse muligheter som kan oppstå som følge av nettopp en bedre utviklet logistikk.

## **1.2 Problemstilling:**

Hvorfor er det pr. i dag ikke et fullverdig og permanent flyfrakttilbud i Nord-Norge? I og med at vi eksporterer store volum av ferske sjømat fra Nord-norske leverandører og produsenter, så vel hvit- som rødfisk. I tillegg har vi en del små leverandører som leverer, eller prøver å utvikle nisjeprodukter av høy kvalitet som sendes levende til mottaker på kontinentet og videre i verden. Små leverandører klarer ikke å produsere store nok mengder til å kunne fylle store fraktfly, men vil kunne dra stor nytte hvis logistikken ellers i kjeden fungerer. Alle peker på retningsbalanse og bedriftsøkonomiske. Mange hevder at det ikke er mulig å fylle fraktfly med varer til Nord-Norge som gir god nok pris til å forsvare en regulær rute. Dette er nok en av de største barrierene. Men også produsenter og speditører opplever barrierer av ulik grad og årsak.

---

<sup>1</sup> LUR – lite utnyttede ressurser.

<sup>2</sup> Indeks Nordland 2013.

Gitt disse praktiske problemene, så kan vi inndele problemstillingen i noen konkrete spørsmål:

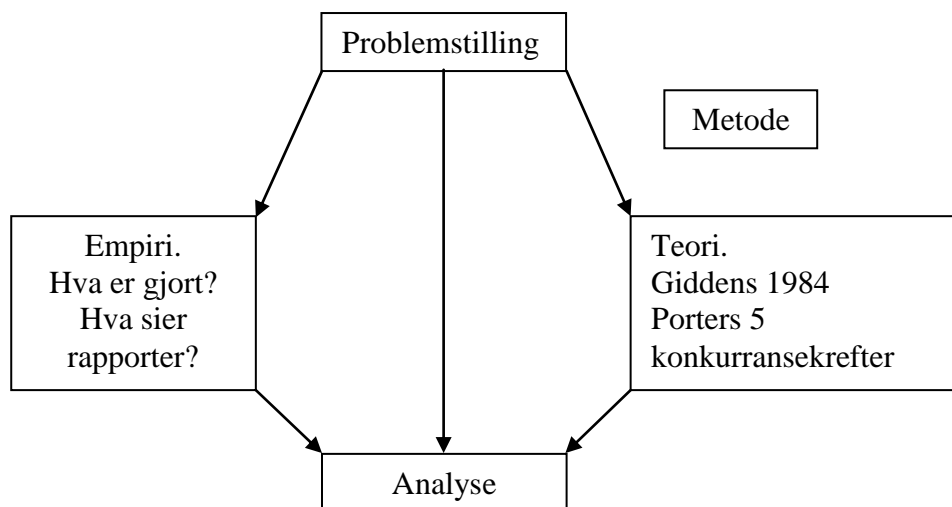
- 1.a Påvirkes flyfrakttilbudet av aktørenes tankemønstre? I så fall, hvordan?
- 1.b Kan måten flyfrakt sektoren er organisert på, bidra til å forklare hvorfor det ikke er noe permanent flyfrakttilbud i Nord-Norge?<sup>3</sup>
- 1.c Kan den normative reguleringen av sektoren bidra til en forlaring på det manglende flyfrakttilbudet i Nord-Norge?
2. Er det bedriftsøkonomiske og eller konkurransemessige forhold som påvirker flyfrakttilbudet i Nord-Norge?

På spørsmål 1 a, b og c anvendes Giddens teori om struktur som modell, i mindre grad Porters 5 konkurransekrefter. På spørsmål 2 vil det bli anvendt Porters 5 konkurransekrefter. Alle vil ta for seg de 4 utvalgte operasjoner(caser).

### 1.3 Avgrensning.

I begrepet lønnsomhet mener kandidaten en bedriftsøkonomisk lønnsomhet for de selskap eller det selskap som vurderer slike operasjoner. Kandidaten vil ikke gå i detalj på bedriftsøkonomiske prinsipper, men vil belyse problemstillingen mer i forhold til samfunnsstruktur, tankesett og beslutningsprosesser. Er ikke en operasjon bærekraftig eller lønnsom vil den også opphøre, og kandidaten er inneforstått med dette som en premiss.

### 1.4 Rapportens oppbygging



<sup>3</sup> Med permanent menes i denne oppgaven direkte ut- og inntransport. Flyfrakttilbud eksisterer, men er prisgitt personbefordring. Ser bort fra Posten/Bring egen tilpassede operasjon.

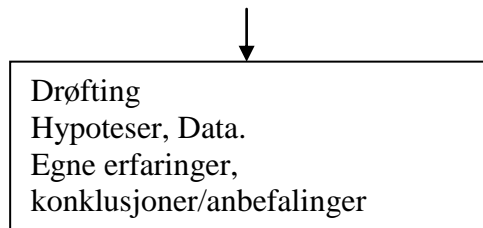


Fig 1. Visuell oversikt over prosess.

## 2 Metode.

Utgangspunktet for hovedoppgaven var og er å finne tilnærminger til en mulig løsning på flyfraktutfordringer i et nordnorsk perspektiv.

Da det har vært noen operasjoner som har lyktes i sin tid, og andre mislyktes i sin tid, er min teori at det må være mulig å starte eller gjennomføre slike flyfraktoperasjoner i vår tid. Er det sammenfallende hendelser i de forsøk som er gjort, som vi kan ta lærdom av og mulig finne løsning for fremtidig fremføring av fersk fisk fra Nord-Norge direkte eller i større grad direkte til markedet.

Hva kan ha forandret seg, eller hva kan ha forandret seg slik at omgivelsene ikke har absorbert eller forstått forandringen? Et annet moment er å identifisere varierende typer av flaskehals, forstått dit hen at det ikke bare er av rent operasjonelle hensyn, men rammeverk, lovgivning og tankesett hos beslutningstakere i så vell offentlig og private organisasjoner. Har beslutningstakere en forutinntatt holdning? Hva betyr egentlig manglende struktur eller system for bedriftene? Det virker som om den fysiske avstand fra et ”område” eller ”tema/felt” har en betydning når det gjelder å ta avgjørelser som vil berøre direkte eller indirekte de impliserte, så lenge avgjørelsen ikke berører eller rammer beslutningstakerne selv.

### 2.1 Kvalitativ metode.

Kandidaten ønsker å se nærmere på enkeltoperasjoner, og sammenligne disse. Da antall forsøk på direkte flyfrakting fra Nord-Norge til markeder utenfor Norge er få og relativt oversiktlig, så er data og informasjon begrenset til nettopp disse operasjonene. De som utførte forsøkene er fortsatt aktive i samme jobber eller operasjoner i dag. Men, som nevnt er antallet lite og det er vanskelig å gjennomføre en kvantitativ metode, spørsmålsstillingen er også mer knyttet mot de faktisk gjennomførte operasjoner. Kandidaten ønsker å utforske muligheter og begrensinger innefor dagens rammer, samt se på mulige løsninger for en framtidig framføring

av ferskfisk. Dermed vil intervjuene og datainnsamlingene være målrettet og utformet for en mer utdypende og forklarende modell, slik at hvert tilfelle vil presenteres eller gjenfortelles slik de impliserte opplevde flyfraktoperasjonene slik de husker dem. Intervjuene er noe tilpasset mot aktørene for å skille mellom type av operasjon.

”Intervjuer er den mest brukte måten å samle inn kvalitative data på. Det er en fleksibel metode som kan brukes nesten overalt og gjør det mulig å få fylldige og detaljerte beskrivelser. De fleste informanter vil nok føles eg komfortable i et intervju, forutsatt at temaet ikke er sensitivt eller vrient.”(Forskningsmetode, Johannesen, Christoffersen, Tufte 2011:143)

Mine primære data vil være fra mine informanter i intervjuene. De sekundære data vil være rapporter som omhandler tema, eller deler av tema. Andre informasjoner vil være hentet fra nyheter eller uttalelser sakset fra nyhetene. Likeledes vil egne erfaringer knyttes opp mot informasjon eller tolkning av informasjonen.

## **2.2 Teoretiske antakelser.**

Mine antakelser, gitt den kunnskap og erfaring kandidaten selv har opparbeidet meg, faller ikke alltid sammen med hva som er gjort de siste 8 -10 år. Ett nytt initiativ er lansert fra juni d.å.(Viking International Airlines)<sup>4</sup>. Og heller ikke her er kandidaten optimist på vegne av aktørene. Men tiden vil vise om det er gjennomførbart over tid.

Men, her er noen antakelser for å klargjøre noen av problemstillingene:

- Hadde det vært grunnlag for regulær fraktfly fra Nord-Norge vil det allerede vært i drift. Sett bort fra Posten/Bring egen tilpasset operasjon.
- Retningsbalanse er viktigste barriere for etablering av fraktrute i regulær- eller chartertrafikk.
- Infrastruktur hindrer utvikling av stamflyplasser i forhold til fraktfly.
- Infrastruktur er i høyere grad bygd opp rundt personbefordring.
- Nord-Norges befolkning utgjør vel 10 % av Norges totale befolkning, ergo også kun 10 % av Norges importmarked, det er ikke nok til å fylle regulære fraktfly med returfrakt/import.
- Produsenter er fornøyd med dagens tilbud.
- Eksportører er fornøyd med dagens tilbud.
- Spredt bosetting og få kraftsentre bidrar ikke til samhandling og felles politisk satsing.

---

<sup>4</sup> Nytt initiativ, gjengitt i pressen 20. mai 2014 <http://www.finnmarkdagblad.no/nyheter/article7368407.ece>



- Virkemiddelapparatet vurderer utvikling av ruter med fraktfly som lite attraktivt.
- De flygninger som er gjort og ikke funnet bærekraftig, bekrefter påstanden om at det ikke er grunnlag for fraktfly til og fra Nord-Norge.
- Pris er viktigere enn rask fremføring.

## **2.3 Analyseenheter**

Gitt den jobb som er gjort i eget foretak(AAC AS), med forprosjektering for flyfrakt, oppnådde vi en viss kontaktflate mot potensielle flyoperatører, samt noe større mot eksportører og produsenter i landsdelen. Utvalget av analyseenheter er derfor rikt på produsent- og eksportørsiden, og begrenset på flyoperatørsiden eller speditørsiden.

### **2.3.1 Utvalgsstrategi**

I forprosjektet jobbet vi tett med spesielt to selskaper, samt hadde dialog med flere i prosessen. De vi hadde tettest kontakt med var Aker Seafood ASA og Sundt Air AS. Samtidig var det viktig å kunne hente inn historisk informasjon, og derfor ble det et naturlig ønske å innhente data fra Northern Cargo ved Arild Jaabæk. Arild Jaabæk var også ansatt en tid i selskapet Sundt Atlanta Skybridge AS(joint venture).

Gitt problemstillingen, så er det også viktig å hente inn informasjon fra de som produserer og leverer fisken. Kandidaten støtter seg her på de erfaringer i samarbeidet med Aker Seafood(2007-2009), og Mainstream / Cermaq ASA. Sistnevnte stilte også opp på intervju. I forhold til politiske incentiver, så var det et ønske å bringe på banen Landsdelsutvalget for Nord-Norge og Nord-Trøndelag(LU), men det ble oppløst etter politisk uenighet<sup>5</sup>. Ingen var derfor villige til å uttale seg om LU's muligheter og de prosjekter de har vært involvert i, eller ville ha vært involvert i. Mange av de initiativ eller tiltak i dag er styrt eller delfinansiert av Innovasjon Norge i samarbeid med fylkene og næringshager samt private aktører.

Antall mulige kandidater er ikke det mest avgjørende, slik at kandidaten valgte meg minimum 4 informanter med forskjellig bakgrunn. Alle disse var villige til å gjennomføre intervjuene, samt komme med utfyllende kommentarer eller informasjon. Kandidaten hadde valgt meg de 2 mest kjente tilfellene av flyfrakt fra Nord-Norge, samt siste initiativ med en norsk operatør(Sundt Air AS). Sammen med produsent/eksportørleddet representert ved Mainstream AS, fikk kandidaten et representativt utvalg av kandidater. Det er mange selvstendige sjømatelskaper i Nord-Norge, og seleksjonen utelukker mange. Dette av praktiske årsaker.

---

<sup>5</sup> LU hadde kontorsted i Bodø og ble avviklet grunnet politisk uenighet initiert av fylkespolitikere i Troms.

Som eier og driver av egen sjømateksport(Arctic Caviar Company Norway AS) er kandidaten oppmerksom på mange av utfordringene, sammen med de data som er samlet inn mener kandidaten at utvalget er representativt for oppgaven.

## **2.4 Datainnsamling.**

### **2.4.1 Intervju.**

Intervjuguider ble utformet som semistrukturerte intervjuer. De ble også tilpasset noe i forhold til type selskap.

Hver informant fikk tilsendt intervjuene i forkant med god tid til forberedelser. To av informantene ble gjort over bordet, i en ”en – en” situasjon. Dette ga god kontakt med informanten, og vi stilte noe friere i diskusjoner og samtaler i forhold til to av intervjuene som ble gjort per internett-telefoni og samtaleopptak. Her var tidsfaktoren mer presserende. Det skal sies at 3 av informantene hadde kandidaten hatt kontakt med forut gjennom prosjektarbeid og samarbeid på annen måte. Dette viste seg å ha en positiv effekt på kvaliteten på besvarelsen.

### **2.5 Rapporter.**

Det foreligger en del rapporter som beskriver problematikken rundt logistikk og utfordringer for sjømatnæringen. To rapporter vil jeg dra frem her, Nofima Rapport 19/2011 Fersk fisk fra Nord-Norge til Europa. Og SIB rapport 2/2009 Ferskfisktransporter fra Norge til Kontinentet.

## **2.6 Validitet og pålitelighet.**

### **2.6.1 Troverdighet.**

Gitt få informanter, så er mengden data begrenset, og det kan diskuteres om det er representativt for problemstillingen. I kvalitativ forskning er ikke antall et nødvendig kriterie, men kan vise klarere entydighet eller samsvar. De informanter som danner grunnlag for oppgaven må regnes som kvalifisert gitt det erfaringsnivå og ansvarsområder i de operasjoner som har vært gjennomført eller gjennomføres.

### **2.6.2 Pålitelighet.**

De data som er samlet inn fra informanter samsvarer i stor grad med sekundære data som er samlet gjennom rapporter og egne erfaringer.

### 3 Teoretisk ramme.

#### 3.1 Giddens theory of structuration.

En forutsetning i oppgaven har vært å identifisere muligheter sett i lys av behov fra enkeltstående bedrifter, til helhetlig samfunnsstenkning. Dette kan være komplekst, da det involverer enkeltindivider, bedrifter, institusjoner og samfunnsmekanismer. Samfunnet som konsept er regulert i form av internasjonale, nasjonale og lokale regler, lover og normer. Hvordan er samfunnet bygd opp, og er det avgjørende for de prioriteringer som gjøres? Samfunnet rundt oss, som vi er en del av, fungerer i tid og rom.

Hvordan er samfunnet bygd opp rundt de politiske strukturer, lovverk og normer? Hva er struktur, og hva er system?

Kandidaten skal forsøke å belyse oppgaven min i lys av Giddens teori om struktur. Samfunnet og individ eksisterer side om side. Giddens beskriver hvordan samfunnet og individet forandres seg, som et resultat av gjensidig refleksjon og i samspill med andre. Dette i mye større grad enn tidligere da man gjerne arvet status og posisjon i samfunnet. Det er verdt å merke seg at denne beskrivelsen passer best i et moderne samfunn der man har mulighet til å forme sin identitet i mye større grad enn i et tradisjonelt føydalsamfunn.

Det som Giddens kaller "Duality og Structure" har kandidaten valgt å kalle Gjensidighet eller Tosidighet.

Structure(s)	System(s)	Structuration
Rules and resources, or sets of transformation relations, organized as properties of social system	Reproduces relations between actors or collectivities, organized as social practices	Conditions governing the continuity of transmutation of structure, and therefore the reproduction of social systems.

Tabell 1. Giddens 1984, s25

Struktur er i denne sammenheng de normer og regler individer eller organisasjoner agerer i et sosialt system, slik Giddens poengterer. System er når strukturen gjentas, eller; "Reproduces relations between actors or collectivities, organized as social practices"<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Giddens, 1984 s: 5 unacknowledged conditions of action.

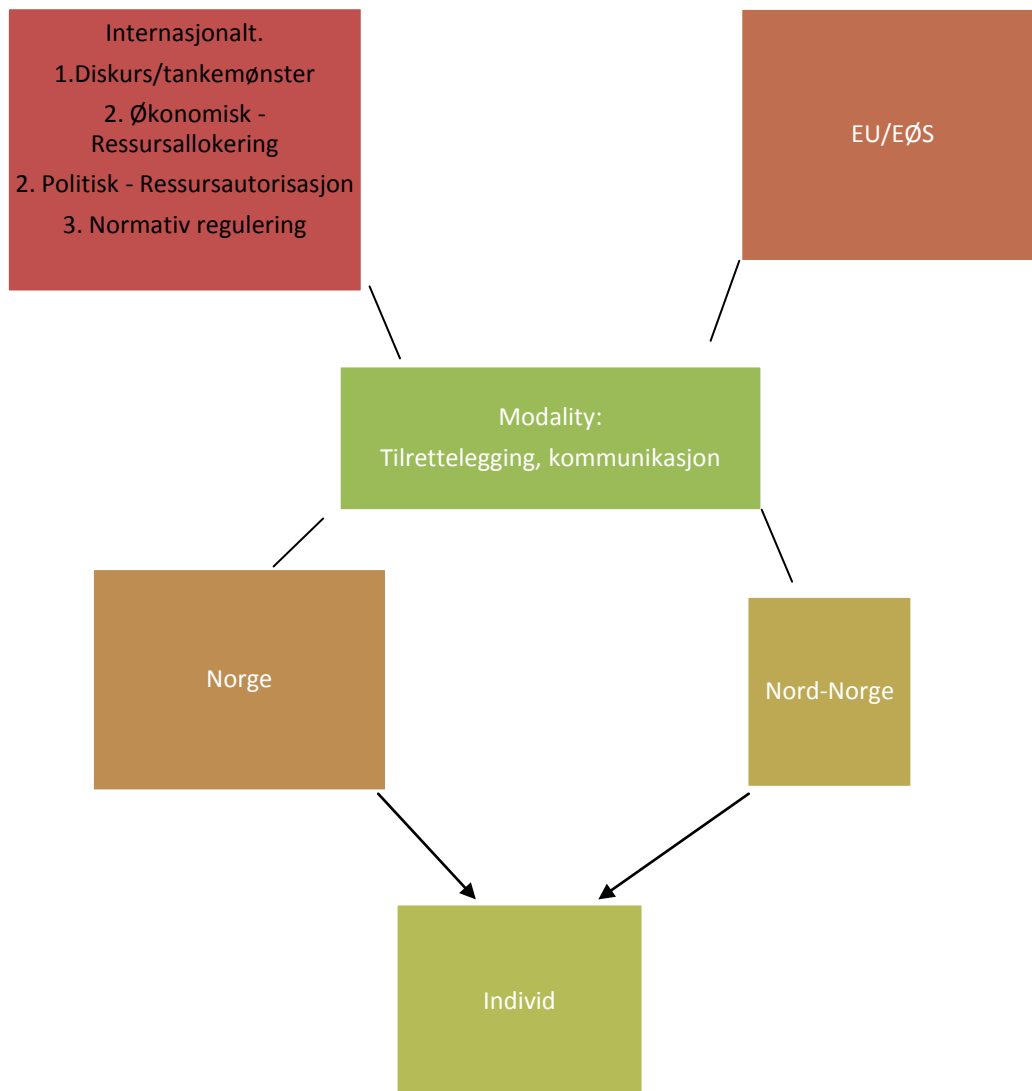
Strukturering, er de rammer som styrer fortsettelse eller omdanning av strukturer, og derfor reproduksjon av sosiale systemer.

Som individ eller organisasjon, så er aktiviteter, avgjørelser eller handlinger et samspill mellom flere aktører. En person kan velge sin handling, eller har frihet til å velge sin handling. Det er ikke gitt at handlingen er fri, men styrt av normer og reguleringer(lovverk). Ens handling er da gjenstand for refleksiv monitorering av en selv og omgivelsene, hvordan vil omgivelsene reagere på min ens handling. Er det innenfor norm eller regelverk? Ved å gjøre disse vurderingene, styres valgene av motivasjon, rasjonalisering og refleksiv monitorering. De valgene man tar har konsekvenser, det er selvsagt de konsekvenser man er bevisst på, men også uante konsekvenser eller ikke ignorerte eller glemte konsekvenser.<sup>7</sup>

Uventede kostnader, noe på mottakersiden(trucking i USA), noe på operatørsiden. Oppstarten på høsten kom da behov for De-ice er størst. I og med at flymaskinen sto relativt lenge på Gardermoen mellom oppdragene så bygde den på seg is og snø som krevde store mengder de-icevæske. Dette ga uforholdsmessige store kontantutgifter i en oppbyggende fase av operasjonen.(Tom Wike, Flygesjef Sundt Air AS).

---

<sup>7</sup> Giddens, 1984 s: 5 unacknowledged conditions of action.



*Fig. 2 Visuell framstilling av samfunnsstruktur.*

I figur 2 er oppsett for boksen Internasjonalt, EU/EØS, Norge og Nord-Norge 3-delt.

Øverst, 1 Diskurs og tankemønster.

Midten, 2 økonomisk i forhold til ressursallokering.

Midten, 2 politisk i forhold til ressursautorisasjon.

Nederst, 3 Normativ regulering.

Modality forstås som omdannelse eller tilrettelegging og flerveis kommunikasjon.

Hvordan påvirkes vi av omgivelsene; I figuren ovenfor prøver kandidaten å visualisere samfunnet og individ. Samfunnet består av individer, politiske og økonomiske institusjoner, lovverk, normer og regler. Som individ må vi forholde oss til omverden. Omverden reguleres

av individer som i form av handlinger og samspill med flere. Valgene vi tar kan være frie, en er ofte begrenset av rammer og normer i det samfunn vi lever i. Giddens argumenterer for at valgene eller handlingene våre er begrenset av lover og normer, fri i utgangspunktet men handlinger vil implisitt ha konsekvenser, det betyr begrensinger. Samtidig har vi som individ også forpliktelser, som igjen begrenser valgene.

Som individ er man påvirket eller styrt av omgivelsene. Handlinger styrt av normer og regler tilsvarer det Giddens omtaler som "Structure"<sup>8</sup>. Handlinger gjentas i strukturen og danner system<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> (Giddens 1984:25)

<sup>9</sup> (Giddens 1984:25)

## Porter 5 konkurransekrefter.

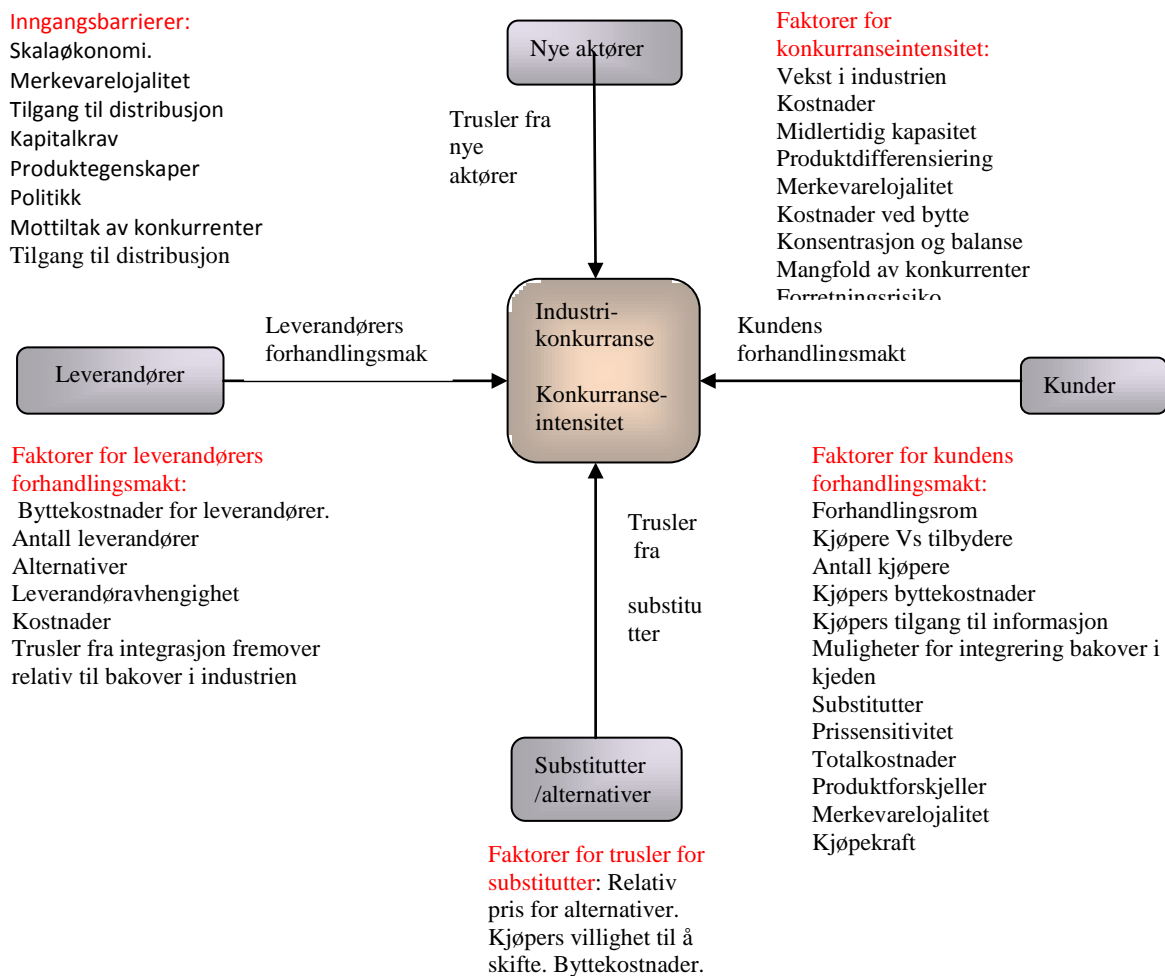


Fig.3 Porters 5 konkurransekrefter.

### 3.2 Porters 5 konkurransekrefter.

En kjent modell for ekstern analyse i forhold til bedrifters konkurranse, er Porters modell; Porters 5 konkurransekrefter.

Utgangspunktet er hvorfor noen bransjer er mer lønnsom enn andre og konkluderte med at en industris attraktivitet er en funksjon av fem konkurransekrefter<sup>10</sup>.

Disse er:

- 1) trussel fra nye etableringer fra nye aktører,
- 2) trussel av substitutter eller alternativer(byttekostnader),
- 3) leverandørers forhandlingsmakt,

<sup>10</sup> Jobber and Fahy, Foundations of marketing(2009:319)

- 4) kunders forhandlingsmakt,
- 5) og konkurranse mellom eksisterende parter/konkurrenter.

### **3.3 Sammen drag teoretisk ramme.**

De to modellene danner grunnlaget for teorien som er ment som støtte til analyse av mine 4 ”caser” samt en forståelse av prosesser som styrer et individs, en bedrifts eller institusjons valg, valgmuligheter, rammer og normer.

## **4 Empiri.**

### **4.1 Innledning.**

Mange forsøk er blitt gjort, kandidaten begynner drøftingen med en gjennomgang av de forsøk og de operasjoner som er gjennomført. Ikke alle detaljer er tilgjengelig i dag, og noen av aktørene har ikke vært mulig å få kontakt med. Kandidaten skal her gjengi de som vi kjenner til, noen med førstehåndsinformasjon fra deltakere, andre vil være fra media eller den informasjonen som var tilgjengelig da kandidaten jobbet på full tid med Arctic Air Cargo AS, eller er tilgjengelig i dag.

Kandidaten vil konsentrere meg om 4 aktører og de operasjonene eller initiativ de gjorde, men gir en kort redegjørelse også for de operasjoner og initiativ som er kjent for meg. En av aktørene er produsent og eksportør, og vil gi motvekt til de 3 andre som i dag fortsatt er aktører innen spedisjon eller flyoperasjoner.

### **4.2 Operasjoner som danner grunnlaget for oppgaven.**

Det frys som kjent fersk sjømat fra Norge og OSL, blant andre Korean Air som har en slynge eller rundtur som kombinerer fersk sjømat (oppdrettsfisk) med annen last fra Europa. Men det meste av norsk sjømat som skal eksporteres til Asia og USA kjøres med bil til andre flyplasser utenfor Norge. Det antas at bare halvparten av all eksport av fersk fisk som transporteres med flyg, frys ut fra norske lufthavner, og da i særstilling Oslo Lufthavn OSL. Totalt 55 000 tonn over OSL, og 110 000 tonn over utenlandske lufthavner.<sup>11</sup>

#### **4.2.1 Nordnorsk Spedisjon AS**

Nordnorsk Spedisjon er i hovedsak et spedisjonsfirma. I 2002, i samarbeid med Landsdelsutvalget (LU), sendte det av gårde fersk torsk til England fra Evenes til Manchester. Også her ble det brukt innleid fly, en Illushin 76. De gjorde også en del flygninger i samarbeid

---

<sup>11</sup> Ref. SITMA rapport 090912



med FedEx med flygninger østover. Denne maskinen kom fra Europa til Evenes for å laste fersk oppdrettsfisk som skulle til Japan, da hadde den med seg maskindeler fra Tyskland, men Nordnorsk Spedisjon hadde booket kapasitet på 25 tonn som de da skulle fylle. De klarte da aldri å fylle de 25 tonnene med last til Evenes eller Norge, så det ble en kostnad som de måtte dekke inn.

#### **4.2.2 Sundt Atlanta Skybridge.**

Sundt Air AS er et privateid flyselskap som tilbyr tjeneste innen forretningssegmentet, Business jets. De opererte i en tid en privat Boeing 737, men har stort sett eid eller deleid små raske jetfly for å betjene sine deleiere eller forretningssegmentet. For å spre risiko og søke flere ben å stå på, har de vært villig til å vurdere andre typer operasjoner og flymaskiner. Arctic Air Cargo AS, som i 2006 og 2007 kun var et forprosjekt, kontaktet Sundt Air i forbindelse med en mulig operatørlisens(AOC) for nettopp fraktflygninger fra Nord-Norge, med innleid materiell. Mens disse samtalen foregikk fra 2007 og utover, ble Sundt Air kontaktet av Air Atlanta Icelandic som igjen hadde mottatt en forespørsel fra et norsk oppdrettskonsern i 2009. Sundt Air og Air Atlanta Icelandic formet da et samarbeid som da ble hetende Sundt Atlanta Skybridge. En mann ble ansatt, Arild Jaabæk, med lang erfaring innen flyfrakt, og som tidligere hadde hatt en flyfraktoperasjon i Nord-Norge. Her følger sitat etter intervju med flygesjef i Sundt Air, Tom Wike.

*Kort om innledningen, en person ble innleid for å koordinere og selge kapasitet på den flymaskinen som skulle brukes. Et viktig poeng var å ikke satse alt på frakt av sjømat ut fra Norge, men å spre porteføljen. Det ble lagt opp til frakt av elektronikk(Ericsson, Sverige), og andre industrivarer. Dette fordi marginene er mye høyere på enkelte varer annet en norsk sjømat, med sjømat her menes rødfisk i større kvanta.*

*Fraktmaskinen, som var en ombygd Boeing 747-200, var planlagt inn til landet i juni 2009. Den ankom senere på året. Den startet da med ad-hoc eller charter. I samarbeid med en sentral oppdrettsaktør, produsent og eksportør, ble en betydelig andel av fraktmengden rødfisk. Det var fortsatt en straffetoll på norsk laks og ørret inn til de forente stater(USA). Ruten som ble satt opp i forhold til frakt vestover, ble Oslo/Gardermoen(OSL) til New York, deretter Miami/Florida. Retur fra Miami til Amsterdam og videre til Oslo. Mange avhengigheter, biler med last som ble stående i toll pga. manglende eller ufullstendige papirer. Last som ikke kom pga. driftsforstyrrelser hos produsent eller leverandør. Last som*

*ikke rakk frem pga. vær. Mye arbeid på få enkeltpersoner/styring og ressurstildeling. Et tilfelle der sjåføren forsov seg, og ingen fikk tak i vedkommende.*

Sundt Atlanta Skybridge avvirket etter hvert operasjonen. Årsakene til det var mange, ikke så mye av teknisk art, men at ruten ikke innfridde forventningene.

Flyet, en Boeing 747-200, med kapasitet på ca 80 metriske tonn, var en eldre type med begrenset rekkevidde. Dette passet bra på kortere flyvninger, 5 – 6 timer. På en flyvning mellom Europa og USA, måtte flyet ned for drivstoffpåfylling før det kunne sette kursen sørover til Miami. Den lasten som da eventuelt skulle til nordøstkysten av USA, ble da naturlig nok lastet ut. De kunne da ikke ta med seg mer last fra nordøstkysten, med mindre det var frakt som til slutt skulle ut av USA(eksport), dette pga. kabotasje. Dermed var flyet ofte uten frakt, eller mindre frakt på ruten mellom New York og Miami. Fra Miami ble det tatt med blomster og eventuelt frukt og grønt som skulle til Amsterdam eller Europa via Amsterdam.

Hvor mye frakt, eller data på hva som ble fraktet er ikke oppgitt. Heller ikke hvor mye last som ble fraktet inn til Norge. I og med at operasjonen ble avsluttet, av økonomiske årsaker i driftsselskapet Sundt Atlanta Skybridge AS, er ikke da faktiske lastene av stor betydning i denne oppgaven. Det som er interessant er hvordan det hele forløp, årsakssammenhenger og organisering med mer.

### **4.2.3 Northern Cargo, Arild Jaabæk.**

Northern Cargo var nybrottsarbeid i forhold til flyfrakt av sjømat direkte fra Nord-Norge. Operasjonen ble startet i 1995, av Arild Jaabæk og selskapet Northern Cargo. Arild Jaabæk er en pioner innen flyfrakt, og særlig innen frakt av fersk laks fra Norge og ut i verden. Arild Jaabæk startet allerede så tidlig som på slutten av 1970-tallet med frakt av fersk laks fra Norge, i samarbeid med speditører. Den gang het hans selskap Northwest cargo. Han jobbet i forskjellige selskap på 80 og 90-tallet, men jobbet hele tiden med flyfrakt av fersk sjømat og laks spesielt, var også involvert i logistikken under Lillehammer – OL. I 1994 grunnla han Northern Cargo.

Northern Cargo fikk etter hvert til en operasjon på Evenes, der det ble fraktet fersk oppdrettslaks fra Nord-Norge til Japan. Han støttet seg på Aeroflot som flyoperatør, og Halvard Lerøy AS i Bergen som fiskeeksportør.

Fra Evenes ble det brukt en Illushin 76, med kapasitet på 43 tonn med en mellomlanding i Russland. Fra Evenes var det 2 avganger pr. uke. Det ble flydd mer en 1000 turer, altså i overkant av 40 000 tonn, over en periode på 8 år. Arild Jaabæk sier det var god kontroll på logistikken i hele kjeden. Samtlige involverte parter var velvillige og positive. Økonomisk var det noe bedre enn i dag, marginene har krympet betraktelig i dag i forhold til den gang. Når det gjaldt risiko, så ble den fordelt på eksportør og speditør(Northern Cargo).

Det som stoppet operasjonen på Evenes, og andre norske flyplasser, var flytypen. Den ble nektet landing på europeiske flyplasser av miljøhensyn. Prisene dalte i ettertid, slik at flygningene ikke lot seg gjenoppta med andre fly.

#### **4.2.4 Arctic Air Cargo AS.**

Et initiativ som oppsto etter samtaler mellom gründerne i Arctic Air Cargo AS, og enkeltpersoner fra næringsliv og oppdrettsnæringa i Finmark. Dette var i 2005 og 2006. Arctic Air Cargo AS(AAC) var i tidlig fase et selvfinansiert forprosjekt, og arbeidet ble utført på fritiden. Initiativet ble tidlig støttet av Landsdelsutvalget(LU), og oppnådde etter hvert støtte hos Innovasjon Norge, Finmark. Prosjektet kom da under paraplyen til Marint Verdiskapingsprogram, MVP.<sup>12</sup>

Gruppen på tre, alle aktive flygere i Norge, hadde tett dialog med Innovasjon Norges kontor i Finmark, Grieg Seafood, Aker Seafood samt en del mindre aktører. I 2007 tok initiativet en mer formell vending da det ble stiftet som aksjeselskap. Initiativtakerne fikk etter hvert gehør for tilskudd slik at en person kunne jobbe med prosjektutvikling på full tid. Dette ble iverksatt fra 1. juni 2008.

AAC jobbet med å samle aktører fra produsent og eksportsiden i sjømatsektoren i Nord-Norge med det formål å bygge opp volum og produktspekter til å fylle fraktfly fra Nord-Norge 1 til 2 ganger per uke i en innfasingsperiode på 6 måneder.

Et forsøk på å leie fly og besetning(charter) ble stanset av juridisk avdeling i Innovasjon Norge. I dette tilfelle jobbet AAC med fersk hvitfisk fra Lakselv/Banak Lufthavn. Produsent og eksportør kjøpte sågar inn spesialkasser for transporten, og mottakerne var forberedt og villige til å prøve. Årsaken til at juridisk avdeling i Innovasjon Norge stoppet dette initiativet, var med begrunnelse i at dette var konkurransevridende så lenge ikke de involverte aktørene tok hele regningen. Utgangspunktet var en test på logistikk og framføring i hele kjeden, der produsent betalte en avpasset andel, og virkemiddelapparatet betalte tilsvarende. Hadde produsent levert fiskekassene tomme, altså uten fersk filet, kunne vi gjennomført dette.

---

<sup>12</sup> MVP, et program innen Innovasjon Norges rammer.

Poenget var at så lenge produktet skulle ut i markedet, vil det oppfattes som statlig subsidiering. Dette forsøket ble da avsluttet, og AAC gikk videre med kalkyler og beregninger for en fullfinansiert modell.

Denne delen av ruteutviklingen var i samarbeid med et asiatisk flyselskap med base i Tyskland. Det overliggende mål var å kombinere sjømat til Europa(hvit), og fersk oppdrettslaks som skulle omlastes og videresendes fra Tyskland. Fortsatt var det et åpent spørsmål rundt flygningen Europa – Nord-Norge og til Tyskland. Rutestruktur og avgangsdager var fastsatt. Returfrakt var høyt på agendaen, og dette ble løst på volum og frekvens, men prisen var på den tiden ikke nok til å dekke utgiftene forbundet med tenkt flygning, og her lå også den finansielle risikoen. Returfrakten ble ansett som en faktor for å redusere total kostnadene i et forsøk på å bygge opp en varig forutsigbar rute.

Parallelt med dette var det nå en merkbar finanskrisen som ble innledet i 2008 og vi merket at interessen var avtakende, flere ”long haul-fraktere”<sup>13</sup> ble satt på bakken.<sup>14</sup> Noen oppdrettselskap benyttet nå lavere fraktrater og ledig kapasitet på passasjerfly. De tildelte midlene rakk ikke til videre oppbygging og utredning. AAC gikk nå over i en fase der ekstern finansiering ble søkt, men det har latt vente på seg.

#### **4.2.5 Kallax Cargo AB, Luleå Sverige.**

Et initiativ i Luleå, Sverige. Tilgang til informasjon om selskapets struktur den gang er noe redusert da fraktoperasjonen er avviklet per i dag, samt at de som da jobbet med dette ikke har vært tilgjengelig. Fra mitt arbeid gjennom Arctic Air Cargo AS, så fikk vi en del informasjon om utviklingen i Luleå, og kandidaten var deltakende i et møte med blant andre Kallax Cargo AB i regi av Strategisk Utviklingsprogram Luftfart(SUL) i Bodø i 2010. Det var spesielt oppdrettere og eksportører i Finmark som var støttende og aktive i forhold til denne operasjonen. Men også oppdrettsmiljøet på Helgeland og i Salten var involvert. For landtransport var Wiiks Transport sterkt involvert. Andre aktører var Grieg Seafood, Polar Quality og Mainstream, samt en rekke store og små sjømataktører. Det meste av informasjonen innhentet muntlig via samtaler i denne perioden, samt noe informasjon vi internett.

Aktiviteten på flyplassen var tidvis stor, selv om Korean Air fløy en gang i uka med fersk oppdrettslaks/ørret. De fløy en Boeing 747 opp fra Europa med noe last som skulle til

---

<sup>13</sup> Long haul, større fraktfly på interkontinentale flygninger. Kina og Russland, til dels også Nord-Amerika kan long haul være nasjonale ruter.

<sup>14</sup> <http://www.iata.org/publications/Pages/annual-review.aspx>

Sverige, med kapasitet til å fylle maskinen med fersk laks fra Nord-Norge. De fløy da til Seoul i Korea med videre distribusjon derifra. Et krav overfor lakseeksportører og produsenter var minimum volum, tror det var snakk om 60 tonn. Dette kunne ikke garanteres, men flygningene fortsatte i en tid, med håp om at kontinuitet ville oppnås og volum øke. Det var sågar snakk om å utvide med ytterligere en avgang til to ukentlige, samt investering i kjølefasiliteter, som kunne møte store volum, på flyplassen.

Status til Kallax Cargo nå er ukjent for undertegnede, men i følge [www.allabolag.se](http://www.allabolag.se), så eier nå NCC AB samtlige aksjer, og har ingen omsetning per i dag.

#### **4.2.6 British Airways World Cargo / Schenker**

SCHENKER AS har lenge operert med flybåren frakt av fersk sjømat, og i februar 2011 startet det frakt av fersk sjømat sammen med British Airways World Cargo. Her er et utklipp fra nettavisen [www.Boarding.no](http://www.Boarding.no).

Oppstart 18.februar 2011, avsluttet 25.mars 2011. Boarding.no 25.03.11

BA innstiller direkte fly Gardermoen - Hong Kong.

SCHENKER AS har i samarbeid med British Airways operert en fraktflyging på fredager fra Gardermoen til Hong Kong. Forbindelsen startet opp den 18. februar d.å. og det er blitt sendt av sted seks fly, inklusive avgangen i dag - fredag den 25. mars.

- SCHENKER AS forpliktet seg til å legge på et betydelig volum på hver avgang, og det er med glede vi kan konstatere at flyet har forlatt Gardermoen med full last – mesteparten norsk fersk laks, men også noe såkalt ”general cargo”. Alle flightene har ankommet Hong Kong på rute lørdag morgen, skriver selskapet i en pressemelding.

Onsdag 23.03. etter forhandlinger om en tre måneders forlengelse av avtalen, fikk Schenker AS en svært overraskende melding fra flyselskapets kontor i Stockholm:

*"I have now received the decision from BA World Cargo regarding the OSL-HKG freighter.*

*It is with great sadness that I have to communicate to you that BA World Cargo has made the decision not to continue to operate the STN-OSL-HKG sector for the summer 2011 The main reasons not to prolong this service is due to the unstable pricing conditions for fish in a market where our fuel costs is constantly rising. The marginal revenue contribution and the substantial operational risk of serve delay on a regular basis has been considered to make this decision. I would like to thank you all for your hard work during this time of operation."*

- Dette til tross for at vi har tilført flyet ca. 30 tonn mer last pr flyvning til en høyere rate enn vi startet med i våre forhandlinger skjer, beklageligvis, dette. Det er derfor med stor skuffelse vi derfor må meddele at siste avgang fra Gardermoen blir i dag den 25. Mars også med fullt fly, skriver Schenker i en pressemelding og legger til:

- Vi i Schenker AS arbeider med andre alternativer, noe vi vil komme tilbake med ved en senere anledning.

- Vi vil takke dere som har støttet opp om prosjektet og hvor det er bevist at den norske lakseeksporten er et viktig bidrag til flyselskapenes totale tonnasje. Til tross for litt skuffelse i dag, vil SCHENKER AS igjen operere som normalt ved å kunne tilby både gode priser og kapasitet på de fleste andre flyselskapene. Vårt mål er at kundene skal fremover få gode fraktløsninger til Hong Kong og til andre viktige destinasjoner".

Sist oppdatert: 25.03.11 13:25

#### **4.2.7 Viking International Airlines.**

Siste tilskudd på stammen i initiativ.

Sjømatindustrien i Finmark har lenge slitt med få valg og lang transport til markedet. Sammen med virkemiddelapparatet i Finmark (Innovasjon Norge) har de støttet flere lokale og regionale tiltak. Da dette er et nytt alternativ av flyfrakt fra Finmark, så er datamengden sparsom og så tett opp til oppgavens avslutning at data ikke er innhentet. Viser til pressemeldinger og nyheter.

#### **4.3 Trender, statistikk, status.**

- Reelle utfordringer i dag.
- Flaskehalser for transport / eksport av sjømat.
- Hva gjør våre konkurrenter (Island med flere)?

I følge en rapport gjennomført av Nofima, rapport 19/2011, så er sesongvariasjoner en utfordring, og sammenlignet med Island så er norsk fangst av torsk ujevn gjennom året. Dette gir et noe mer usikkert prisnivå da mye volum tilbys samtidig, og lavere volum andre tider. Dette er en situasjon som kan virke konkurransehennende. Island, med en jevnere fangst og dermed produksjon leverer derfor mer forutsigbart, noe som store kjøpesenterkjeder er opptatt av. I konkurranse med annen hvit fisk vil derfor torsk fra Norge bli erstattet med andre produkter, Pangasius og stillehavstorsk tas frem som eksempel på dette. Når disse

konkurrentene finner veien til kjøle- og frysedisken, i påvente av norsk torsk, så vil den kunne spise andeler eller i verste fall fortrenge den.

## Eksport av fisk.

### *Norsk eksport av fisk totalt per marked Menge i tonn, verdi i 1000 NOK*

	Desember 2013 Ureviderte tall			Januar - desember 2013 Ureviderte tall			Januar - desember 2012 Endelige tall		
	Mengde	Verdi	Pris pr.kg	Mengde	Verdi	Pris pr.kg	Mengde	Verdi	Pris pr.kg
<b>TOTALT</b>	198.440	6.217.801	31,33	2.306.391	61.046.223	26,47	2.527.582	52.109.321	20,62
<b>EU27</b>	109.322	3.738.022	34,19	1.239.719	36.071.983	29,10	1.386.469	29.956.675	21,61
Russland	33.470	773.344	23,11	298.259	6.576.905	22,05	323.609	5.955.140	18,40
Frankrike	13.522	639.038	47,26	150.187	5.898.574	39,27	164.046	4.879.938	29,75
Polen	20.967	780.656	37,23	177.882	5.723.095	32,17	160.208	3.854.243	24,06
Danmark	10.088	363.017	35,98	165.716	4.154.565	25,07	211.640	3.399.599	16,06
Storbritannia	8.679	286.111	32,97	96.491	2.746.005	28,46	120.619	2.403.278	19,92
Sverige	5.452	218.777	40,13	67.615	2.532.545	37,46	75.849	2.443.718	32,22
Japan	6.756	250.972	37,15	102.945	2.513.263	24,41	104.895	2.167.510	20,66
Kina	10.828	184.069	17,00	163.835	2.494.001	15,22	155.512	2.178.396	14,01
Tyskland	8.751	241.556	27,60	81.519	2.241.385	27,50	96.744	2.119.875	21,91
Nederland	8.126	231.846	28,53	95.705	2.213.330	23,13	92.349	1.663.225	18,01
Spania	4.252	184.747	43,45	57.317	2.014.076	35,14	63.865	1.727.574	27,05
Portugal	3.363	100.732	29,95	61.866	1.921.308	31,06	55.251	1.938.058	35,08

Tab. 2.

Kilde: Norges Sjømatråd. [www.seafood.no](http://www.seafood.no)

***Norsk eksport av laks, omregnet til rund vekt  
Mengde i tonn, verdi i 1000 NOK***

	Desember 2013 Ureviderte tall		Januar - desember 2013 Ureviderte tall		Januar - desember 2012 Endelige tall	
	Mengde	Verdi	Mengde	Verdi	Mengde	Verdi
<b>TOTALT</b>	104.415	4.474.338	1.099.904	39.805.744	1.138.653	29.562.518
<b>EU27</b>	69.910	2.936.669	751.684	26.484.078	755.424	18.979.832
<b>Frankrike</b>	14.312	594.220	150.779	5.316.319	160.977	4.078.259
<b>Polen</b>	16.062	674.037	143.129	4.983.050	132.906	3.220.026
<b>Russland</b>	12.349	539.645	118.186	4.235.876	145.345	3.572.745
<b>Danmark</b>	6.058	252.048	73.571	2.537.403	79.717	1.855.136
<b>Storbritannia</b>	5.520	216.730	55.646	1.834.266	46.964	1.233.744
<b>Sverige</b>	3.352	149.616	45.366	1.746.297	48.541	1.414.240
<b>Spania</b>	4.260	173.393	49.012	1.721.769	55.573	1.385.988
<b>Tyskland</b>	3.940	168.205	44.593	1.621.332	36.944	1.055.218
<b>Nederland</b>	4.110	171.981	43.240	1.520.053	38.087	949.566
<b>Japan</b>	4.645	193.710	39.515	1.492.770	43.136	1.310.524

Tab 3. Utdrag lakseeksport.

Kilde: Norges Sjømatråd. [www.seafood.no](http://www.seafood.no)

## **5 Drøfting i et nordnorsk perspektiv**

### **5.1.1 Forutsetninger.**

(Ut fra de intervjuer som er gjort, og oppgavens problemstilling og målsetting, så vil kandidaten fokusere drøftingen rundt 3 konstellasjoner.

- 1: Produsent i forhold til 2 og 3.
2. Operatør og speditør i forhold til 1 og 3.
3. Rammeverk og virkemiddelapparat i forhold til 1 og 2.)

Problemstilling – teoretiske antakelser – analyseenheter – valg (grunngi) – utvalgsstrategi (grunngi)

Logiske sammenhenger – teoristyrte eks. store fly gir lavere enhetskostnader ergo lavere kostnader – men er det nødvendigvis det beste eller det mest riktige?



### 5.1.2 Valg av materiell:

Et allment kjent prinsipp innenfor lønnsomhet er skalaøkonomi eller stordriftsfordeler<sup>15</sup>. Dette kan overføres til valg av flymateriell. Så mye som 80 til 90 % av verdens flyfrakt fraktes med store flymaskiner med kapasitet fra 80 tonn og oppover. Valg av flytype er avgjørende for operatører i forhold til inntjening og lavere enhetskostnader. Store flymaskiner har da en høyere inngangsbarriere rent økonomisk og finansielt, da det fordrer mye drivstoff, høyere avgifter og et større støtteapparat ved bakkeopphold. Investeringen er naturlig nok høy. Dette gjør at fallhøyden ved manglende volum og frekvens gjør operasjon av store flymaskiner risikabel. Dette opplevde Sundt Atlanta Skybridge da de satte i verk sine flygninger, da mange små uforutsette variabler og hindringer oppsto. Noen av disse var naturgitte, andre resultat av manglende styring og kontroll.

”Mange avhengigheter, biler med last som ble stående i toll pga. manglende eller ufullstendige papirer. Last som ikke kom pga. driftsforstyrrelser hos produsent eller leverandør. Last som ikke rakk frem pga. vær. Mye arbeid på få enkeltpersoner/styring og ressurstildeling.” (Tom Wike, Flygesjef Sundt Air AS).

I dette tilfellet var operasjonen ny for Sundt Air, som tidligere hadde hatt en Boeing 737 i sin portefølje. For Air Atlanta Icelandic, som eide maskinen, var dette ikke en ny type operasjon, men en annen type organisasjon, da de inngikk et felles driftsselskap. Verdt å merke seg er at operasjonen ble initiert på bakgrunn av en henvendelse fra et større oppdrettselskap. Dette selskapet ønsket i større grad å styre eller integrere hele logistikk-kjeden selv. (Porter, kundens muligheter for integrering bakover i kjeden).

Et viktig poeng for Sundt Atlanta Skybridge var å ikke eksponere seg for snevert, men forsøke å hente marginer på andre områder enn frakt av fersk sjømat. De hadde da avtalt med andre leverandører om blant annet elektronikk og blomster. Dette fordret igjen krav om pålitelighet i forhold til avgangtidspunkt og landingstidspunkt. Det var ikke nødvendigvis en fordel i forhold til frakt av fersk sjømat, som ble fraktet inn til Gardermoen for å rekke avgangen. Men fristene for avgangs og landingstidspunkt måtte i større grad overholdes i forhold til andre leverandører. Også trafikkavvikling på flyplassene spilte en rolle, selv om mye av forberedelsene lå i forkant i form av formalia og tillatelser.

---

<sup>15</sup> Bedriftens økonomi, Kjell Gunnar Hoff

De operasjoner som Nordnorsk spedisjon(NN) og Northern Cargo utførte var med to forskjellige størrelser. NN opplevde at selve flygningen forløp greit, men at fasilitetene på flyplassen den gang var noe uegnet, de måtte gjøre det meste utendørs. Operasjonen ble da også utført av selve flyselskapet, slik at NN kunne i større grad overlate mye av det operative arbeidet til de som vanligvis utfører det. De kunne da konsentrere seg mer om leveransen og inntransport til flyplass, samt mottaker. Northern Cargo hadde samme erfaringer.

NN brukte, for transport til Japan, FedEx som operatør. Han mener de gjorde en meget bra jobb i forberedelsene før flygningen startet.

”Mange konteinere, med reservedeler, og en ingeniør som kom fysisk til Evenes, og en loadmaster som kom to dager før(Fedex). Ordentlig alt, fungert bra FEDEX veldig profesjonell” (Terje Dypvik, Administrerende direktør Nordnorsk spedisjon).

**Betraktninger** rundt flytype, eller mer flystørrelse og lastekapasitet, så er tendensen i dag at flyfrakten flys i større grad på større flymaskiner(Sitma rapport 090912), der enhetskostnadene er lavere ved høy kapasitetsutnyttelse. Dette gir større kapasitet, men favoriserer kanaler der volum allerede er stort. Man kan tenke seg at, med større flymaskiner så vil det kunne oppstå en dreining mot at mer godskjøres med bil til større terminaler der større fly opererer, dette påpekes i samme rapport. Norsk sjømateksport er et godt eksempel på dette da det meste av flyfraktet sjømat er kjørt ut av landet til større internasjonale flyplasser. Ref Giddens ressursallokering. Oslo Lufthavn holder fortsatt stand i følge Arild Jaabæk, men er i faresonen da kapasiteten øker i Europa, og da er det et spørsmål om hvor lenge selskapene klarer å konkurrere innbyrdes seg i mellom. Her er Porters 5 konkurransekrefter gyldige, da de tar for seg innbyrdes konkurranse og forhold mellom substitutter og eksisterende tilbud.

Et paradoks dog, er at de flygninger som ble utført på Evenes, var det brukt en mindre flytype med kapasitet på ca. 45 tonn. I følge Arild Jaabæk, så var det økonomi i den operasjonen, men var i tvil om den kunne fortsatt i dag med de fraktratene som er i dag. Hadde miljøhensyn vært ivaretatt av nevnte flystørrelse kunne de fortsatt. Det er selvfølgelig uvisst hvor lenge, eller om det kunne ha utviklet seg videre. De tilfellene der Nordnorsk spedisjon brukte FedEx, måtte de reservere 25 tonn kapasitet fra Frankfurt før de fløy videre til Japan. Disse 25 tonn ble ikke utnyttet nok til at prisen ble forsvart. Sammenligner vi sistnevnte med Kallax Cargo i Luleå, var det samme tankegangen, at volum måtte reserveres for så å fylles til Luleå med

lokalt eller nasjonalt gods. Sammen med det faktum at norske leverandører (produsenter og eksportører) ikke kunne garantere for volum, så ble det hele for kostbart.

Så rent bedriftsøkonomisk så er store maskiner med lavere enhetskostnader å foretrekke, men det viser seg med de tilfellene i mine caser, at større fly ikke har vært den suksessen som operatørene håpet på. Forutsetninger for å bruke store fly er selvsagt å fylle kapasiteten, blir utnyttelsesgraden lav vil kostnadene være meget høye, og risikoer forbundet med det er som kjent høye.

Ser vi på hva som opererer ut fra Oslo Lufthavn i dag, så er det en rute med Korean Air som laster på store fraktfly (Boeing 747). Ekspresselskapene DHL, TNT og UPS med flere bruker mellomklasse fly. Disse kommer opp om morgenen med last, flyr ned på ettermiddag og kveld, med god kapasitet. Tilbakemelding fra ekspresselskapene er i følge A. Jaabæk at disse ikke ønskes brukt på dagtid. Med en struktur bygd opp om Oslo Lufthavn, og størst volum fra Østlandet og Vestlandet, er viljen til å bruke flyene fraværende.

Her er nok det faktum at det er lite å frakte til Nord Norge som forsvarer prisen, og eventuelle alternativkostnader ved forsinkelser, teknisk stopp, personalbruk (tjenestetid et cetera). I og med at Posten opererer egne fly (innleid), vil mye av grunnlaget for regulær trafikk falle bort for andre enn Posten.

Fra produsenter og eksportører, så er det ønskelig med mer direkte transport, men de kan ikke garantere for volum. Det er da et gap mellom ønske og faktisk tilbud. Hvis vi sammenligner de operasjoner som fungerte fra Evenes, med de som ikke fungerte, så taler størrelsen for mellomklasse fly. Dette gir i utgangspunktet noe høyere enhetskostnader per lastkapasitet. Men risikoen er lavere med tanke på volum og totale kostnader. Dette burde gjøre det mer attraktivt overfor produsenter og eksportører da behov for inntransportert varemengde til flyplass reduseres betraktelig i forhold til store fraktfly. Kapasiteten på mellomklassefly eller mindre vil da i tillegg fremstå som mer tilpasset frakt som skal nordover, slik at posisjoneringskostnader vil kunne reduseres. Om totale kostnader er innenfor bedriftsøkonomiske rammer er et annet regnestykke.

Årsaken til ønske fra produsenter til å bruke fly fra Nord-Norge er flere, primært kombinasjonen tid og pris. Ved bruk av intermodale transporter er det forbundet risiko ved

omlastinger, avgifter i hvert ledd (differensierte avstandskostnader). Alternativkostnaden ved forsinkelser kan være høy. Verditapet anslås å kunne være 20-25 % ved en forsinkelse på 2 dager(SIB rapport 2/2009:1). For nordnorske produsenter og eksportører av ferske matvarer har lang vei til markedet, og ved bruk av vei eller banetransport ligger fremføringstid 1 til 2 dager etter konkurrerende bedrifter nærmere markedet.

Oppsummering valg av materiell:

Gitt de varestrømmer som er i dag, vil det ikke kunne forsvares å bruke store fraktfly til eller fra Nord-Norge. med de trender som er i dag, støtter det opp om bruk av lastebil for inntransport til større logistikkentre. Selv mellomklassefly er ikke interessant for operatører eller speditører ut fra fraktrater og totalvolum. De mest vellykkede operasjoner som er gjort i Nord-Norge, har kommet med mellomklassefly. Det er oppgitt at fraktratene var bedre på den tiden(1995 - 2003).

## **5.2 Infrastruktur**

Infrastruktur er i denne sammenheng en stor og viktig faktor. I forhold til flyplass og adkomst til flyplass er valgene i Nord-Norge vei. I tillegg kommer ferger, fjelloverganger og et veinett som er underdimensjonert og krevende. Samferdselsmyndigheten med Staten i spissen er den store fordelingskanalen her. Jamfør Giddens så vil Staten med sine midler og lovverk fungere som en ressursallokator og ressursautorisor, altså en politisk og økonomisk faktor. Derfor er de overordnede føringer en regulerende kraft for de institusjoner som disponerer de tildelte ressursene, for vårt vedkommende Statens Vegvesen, Avinor, Fylker og kommuner.

I nasjonal transportplan for perioden 2014-23 legges det opp til en videreføring av, eller oppbygging av infrastruktur på veg og bane. I forhold til tilgjengelighet for flyplasser er Oslo Lufthavn nevnt som prioritering. Andre flyplasser er tenkt utvidet, nye flyplasser er vurdert(Helgeland og Hammerfest). Men for Nord-Norges del legges det ikke føringer for direkte overføringer til struktur for ankomst til flyplass, men ses i sammenheng med øvrig infrastruktur. Flyplassutvikling er underlagt Avinor. Det gjennomføres en del vei og tunnelarbeid på viktige fartsårer, som også tenkes videreført gjennom perioden. På direkte spørsmål om infrastruktur og oppfølging i forhold til innspill fra næringen, svarer representant for Mainstream ”Tregt – hvis de følger opp”. Det påpekes at vei som er utsatt erstattes med tunnel, og ønsket om mer bruk av jernbane.

Jernbane som er et innsatsområde, vil ha flere positive effekter, ikke minst i forhold til miljø og redusert slitasje på vegnettet. Også her, ifølge SIB rapport 2/2009 er retningsbalanse en utfordring, da store kvanta med fersk eller frosset sjømat fordrer kapasitet, dvs. antall vogner/konteinere som må transporteres til omlastningsterminal, som i dag er Bodø og Narvik. Også steder der jernbanen har stopp ved kysten (Mosjøen, Mo i Rana), kan brukes som omlastningshavner.

Også her er bruk av intermodale transporter, bil – jernbane – bil, noe som kan og vil gi påførte kostnader i forbindelse med omlasting. Det avgjørende her er priskrysningen i forhold til avstand, der avstanden ved bruk av bil eller bil og jernbane viser seg like. Også risiko i forhold til tap på forsinkelser vil ha en betydning på valg av transportmiddel. I prinsipp vil bane ha en fordel over bil jo lengre avstanden er. For fly over bil og bane samt sjø er avstanden avgjørende spesielt på fersk mat.

Sluttbruker, pris, hvem avgjør egentlig, importør...

*Har de store produsentene, etter deres syn, vilje til å støtte opp om fraktmodeller med 2 til 3 fraktruter pr. uke?*

”Vilje til å satse, ja. Men ikke å forplikte seg. Det ga seg utslag i mindre mengder frakt enn forutsatt, årsaker til dette var som nevnt; tekniske årsaker, vær, formalia ved innpassering til landet. Avgangstidspunkt var fastsatt, slik at andre faktorer for transport måtte vike for å rekke avgangstidspunkt”. Tom Wike, Sundt Air AS

”Risiko med lavere volum 10-20 tonn i en frekvens, uten å garantere, men over tid 100-200 flygninger i året”. Kato Andersen, Mainstream AS

*Porters 5 forces. Hvor befinner dere dere i dag i forhold til denne modellen?*

Kundens forhandlingsmakt – variabel. Trussel – Chile, men frossen. Konkurransen mer i Asia – mer frossen.

Som kjøper av logistikk – volum gir forhandlingsmakt over transportør. Kato Andersen.

## **Avgifter:**

Avgiftssystemet innad i Avinor og for underveisavgifter for fly er differensiert og tilpasset slik at de favoriserer større fly framfor mindre fly.<sup>16</sup> Tankegangen er at hvert fly er en enhet, slik at større fly ikke skal belastes forholdmessig mye for samme tjeneste. Talleksempler fra Eurocontrol, som er inndriver av blant annet underveisavgifter, viser med tydelighet at tyngre luftfartøyer har en relativt lavere enhetskostnad knyttet til avgifter.

Rent flyteknisk så konsumerer store fly mer drivstoff per flydd distanse, men de kan også ta høyere betalende last(payload). Dermed senkes enhetskostnadene for større fly gitt ellers like distanser og opprinnelsessted(origin) og bestemmelsessted(destination).

Likeså er avgiftssystemet utormet slik at tyngre fly har en lavere avgift per tonn i flere ledd.

Formel for beregning av underveisavgifter er <http://www.eurocontrol.int/articles/establishing-route-charges>.

Den viser at tyngre maskiner også her har en rimeligere avgift per tonn.

Startavgiften på flyplass under Avinor, har eget regulativ. For innenlandske flygninger tilkommer merverdiavgift på 25 %.

En Airbus 300-600F med maks avgangsvekt(MTOW<sup>17</sup>) på ca 80 tonn har startavgift på 80 x 33,5 kr per tonn =2680,- Fratrukk for 3 tonn utgjør 100,50 totalt Nok 2579,50 eks. mva.

En flymaskin med maks avgangsvekt over 150 tonn har en startavgift på 13,4 kr. per tonn.

Dette utgjør for et fly på 151 tonn: 1983,-

Fraktfly over 8 tonn er ikke unntatt fratrukk for de 3 første tonnene, men har sågar en høyere sats for de 3 tonnene på 71,- per tonn.<sup>18</sup>

## **5.3 Samfunnskritisk:**

- I forbindelse med bedriftsutvikling for sjømateksportører langs kysten er det mange flaskehalsar. Deriblant mulighet for rask uttransport av høyverdige sjømatprodukter.

---

<sup>16</sup> Takstregulativet.

<sup>17</sup> Max takeoff weight.

<sup>18</sup> Se Avinor: [http://www.avinor.no/avinor/trafikk/30\\_Luftfartsavgifter](http://www.avinor.no/avinor/trafikk/30_Luftfartsavgifter)

- Ofte blir utvikling av flyplasser sett i lys av trafikkgrunnlag med tanke på passasjerer. Frakt har en lite fremtredende plass på flyplasser i Nord-Norge, og spørsmålet er, hva går vi glipp av?
- I mange sammenhenger er det opplest og vedtatt at en flyplass gir positive ringvirkninger for lokalt reiseliv, forretningsutvikling og andre forhold. Det er uten tvil kostbart å drive en flyplass, og kostnadene varierer i forhold til størrelse. I Norge har vi mange lufthavner, og per 2012 tjener få flyplasser penger rent bedriftsøkonomisk. Kan det være mer å hente i å tenke alternativt, og kandidaten tenker da på frakt og de muligheter som vil kunne oppstå om et bedre fraktilbud på flyplasser ble utbygd. Hvis fokus er utelukkende på passasjerer, hva går vi glipp av? Hva med videreforedling av vår sjømat, andre høykvalitets produkter for "High-end"-markedet som krever stor grad av ferskhet?
- Ressursallokering og ressursautorisasjon mangler samhandling. Nasjonal transportplan 2014-2023 legger føring for Gardermoen som nav/knutepunkt for all norsk flyfrakt.
- Ingen felles Nord-norsk samhandling foreligger. Landsdelsutvalget for Nord-Norge og Nord-Trøndelag ble avvirket etter politisk uenighet.

#### Bedriftsøkonomisk:

- Markedet er for lite. Gitt geografi og befolkningsandel og befolkningsmønster er det for ressurskrevende å starte opp med fraktfly til og fra Nord-Norge?
- Fraktmengder fra Nord-Norge er store nok, men returfrakt er fragmentert og utgjør en liten andel av total frakt inn til Norge. Frakt fra Nord-Norge kan ikke belastes for manglende returfrakt. Dette setter en effektiv stopper for oppstart av regulære ruter. Posten Norge BA har leid fly som i liten grad kan benyttes til annet enn Posten. Størrelsen på flyene er ei heller tilpasset annet enn post.

#### Definerte problemstillinger:

Paradigme: Flyfrakt fra Nord-Norge utføres fra eksterne nav(omlastingsterminaler /eng: HUB) i utlandet, eller Oslo.

### **5.3.1 Flaskehalsar og barrierer.**

I forbindelse med logistikk er der mange identifiserbare flaskehalsar. Ikke bare av teknisk art, men ogs a organisatorisk (SIB Rapport 2/2009 s.130). I prinsipp, flere ledd eller mellomledd gir flere organisatoriske flaskehalsar og tekniske flaskehalsar.

En barriere kan være markedsendringer. Som oppdretter spiller mange faktorer inn i forhold til marked. Størrelse på etterspurt fisk kan være i utakt med produksjon. Produksjon avhenger av temperatur i vannet og volum tilgjengelig. Forskjellige markeder etterspør forskjellige typer, størrelser og eller volum til ulike tider av året.

Da mye av handelen er eksport, er prisen sensitiv for valutasvingninger. Dette kan sette hele produksjonen under press da størrelsen øker med tiden, noe som igjen kan være i utakt med markedet. Det sier seg selv at det koster mer penger   holde fisk i merder hvis alternativet hadde vært   få solgt det i markedet under stabile valutaforhold. Resultat kan være salg med tap, noe som påvirker bedriftens evne til nyinvesteringer samt regulær drift.

I noen grad vil logistikk kunne påvirke bedriftens inntjening, da en velfungerende logistikk sikre forutsigbarhet, men irregularitet vil virke negativt i forhold til verditap på produktet, i verste fall tapt inntekt avhengig av vareforsikring.

TBarrierer: Produsent

barrierer operatør / Spedit r

Markeder

Markedsendringer

Størrelsesfaktor

Da det i Norge gis kvoter til fiskere, som i andre land, er fangstperiodene noe mer sykliske kontra Island. I et eksempel fra Nofima<sup>19</sup> vises det til at fangsten av torsk er fordelt jevnere på Island, slik at tilgangen til fersk torsk i dette tilfellet, er jevnere fra Islands side. Dette sikrer en forutsigbarhet i markedet, noe som er etterspurt av de store butikk-kjedene.

### **5.3.2 Geografi?**

#### **5.3.3 Samarbeidsorganer, LU**

Innovasjon Norge

Fylkene

---

<sup>19</sup> Nofima Rapport 19/2011



Næringsavdelinger i kommunene

Fylkespolitikere

### **5.3.4 Rammer, statlig, privat.**

Ressursautoriseering

Ressursallokering: NTP Oslo Lufthavn, hvem nyter best av det? Oppdrettere på vestlandet selvsagt.

1.b Kan måten flyfrakt sektoren er organisert på, bidra til å forklare hvorfor det ikke er noe permanent flyfrakttilbud i Nord-Norge?

Luftfartens infrastruktur har i hovedsak vært selvfinansierende og omfattes ikke av de økonomiske rammene i Nasjonal transportplan. Det overordnede ansvaret for lufthavninfrastrukturen ligger likevel hos regjeringen gjennom det statlige eierskapet i Avinor. Ordningen med samfinansiering mellom bedriftsøkonomisk lønnsomme og ulønnsomme lufthavner internt i Avinor vil bli videreført.

Prognosene for flytrafikken viser en betydelig vekst i flytrafikken fram mot 2040. I planperioden vil Avinor prioritere kapasitetsutvidelser i lufthavnnettet for å møte den ventede trafikkveksten. Regjeringen vil sikre at Avinor har rammebetingelser som gjør selskapet i stand til å løse de oppgavene det er satt til å løse. En stortingsmelding om virksomheten i Avinor er under utarbeiding, og regjeringen vil der komme tilbake med nærmere avklaringer knyttet til Avinors rammebetingelser Et bedre tilbud av interkontinentale ruter fra Oslo lufthavn, Gardermoen, kunne gi mer direkte flyfrakt fra Norge. Avinor arbeider aktivt for å legge til rette for dette. Internasjonalt øker flyfrakt med ca. 5 pst. per år.(Nasjonal Transportplan 2014-23).

I og med at Oslo Lufthavn er trukket frem som eneste lufthavn hvor staten legger til grunn utvikling av flyfrakt, derav infrastruktur til Oslo Lufthavn gagnar det i første omgang de som allerede har en kort transportavstand inn til flyplassen. For oppdrettere og sjømataktører i Nord-Norge er det fortsatt samme problemstilling. Dette gir de aktørene, først og fremst oppdrettere på vestlandet, samt annen fiskeindustri på vestlandet, en klarere fordel vis a vis nordnorske aktører da avstanden fortsatt er den samme. Et eksempel, ruten Bergen – Oslo, Oslo – Bergen har den høyeste trafikkfrekvens i Europeisk målstock. Det gir mange valg på flyfrakt ved små kvanta, som kan sendes ut fra Oslo Lufthavn. Hvis det akkumuleres nok mengder, slik at det vil trekke til seg interkontinentale ruter, så vil det ganne alle som kan bruke det. Men for nordnorske interesser er fortsatt avstanden lang, og i praksis kortere til Helsingfors og Stockholm. Oppdrettere og sjømatprodusenter på Helgeland vil kunne ha et bredere tilbud hvis Oslo Lufthavn fremstår som et alternativ.

Flyfrakt i Norge er i stor grad konsentrert til Oslo lufthavn. Hele 77 % av alt flyfraktgods innenlands starter eller ender i Oslo lufthavn. Hovedtrenden er at gods går ut fra Oslo lufthavn og inn til lufthavner i resten av Norge. Når det gjelder fiskeeksport, går mesteparten på lastebil ut fra Norge og til større lufthavner i Europa for videre transport derfra med fly. Bakgrunnen for dette er konsentrasjon til større enheter, behovet for frakt begge veier og et bedre rutenett og større frekvens til oversjøiske destinasjoner. Oslo lufthavn har også en del flyfrakt med fisk, anslagsvis 100 000 tonn per år. Disse går med rute-fly til Bangkok og rene fraktfly til Sør-Korea. Fisketransport direkte fra Nord-Norge på egne fly har vært forsøkt, og har da vært operert av østeuropeiske flyselskaper. Kostnadene ved slike operasjoner blir høye fordi det ikke er returfrakt inn til Norge. I Nord-Norge er det lange rullebaner i Lakselv, Evenes og Bodø hvor slike flyvninger kan gjennomføres dersom dette er ønskelig. Stadig billigere og raskere biltransport gjør det imidlertid vanskeligere å få til direkte flyfrakt fra Norge. Med flere interkontinentale ruter fra Oslo vil mulighetene på nytt øke. (Avinor i nordområdene, muligheter og strategier mars 2014).

Avgifter, fly – favør store fly – eurocontrol

Differensierte avstandskostnader, SIB rapport.

- Politisk styring, samfunnsøkonomi og ansvar.
- Nasjonal Transportplan. Hovedlinjer, tidsperspektiv, på linje med "vår" visjon.
- Drøfting av datainnsamling, sammenligninger
- Avgifter
- Åpningstid.
- Øvrig infrastruktur.
- Straffetoll til USA opphørt januar 2012, ressursautorisasjon.

Hva legger Avinor opp til?

Incentiver: Oppstartsrabatter, Ruteutviklingsfond.

### 5.3.5 Kapitalkrevende.

Ressursallokering – autorisering

To sitat fra Frode Steens foil.

”Hvis en kapitalist hadde vært til stede ved *Kitty Hawk* på begynnelsen av 1900-tallet ville han ha skutt Orville Wright. Og han ville spart penger for sine etterkommere.

Warren Buffet, investor.

Dagens Næringsliv 12.2.2007

”Ærlig talt så har luftfartsbransjen vært noe for seg selv..

Den har slukt mer kapital i løpet av det siste århundret enn nesten alle andre bransjer til sammen. Grunnen er at folk tilsynelatende fortsetter å tilføre frisk kapital. De faste kostnadene er enorme, fagforeningene er sterke, og prisstrukturen er råvarer.

Dette er ingen god oppskrift på suksess.”

Warren Buffet, investor.

Dagens Næringsliv 12.2.2007

## **5.4 Konklusjon og anbefalinger.**

### **5.4.1 Hovedtrekk fra oppgaven.**

Tilbyderne av flyfrakt tenker store fly, produsenter ønsker mindre fly med frekvens.

Incentiver, små beløp, stort sett fra Avinor

Vilje fra flere aktører, lite samhandling.

Avstand fra beslutningsmyndighet kan være avgjørende.

Kandidatens utgangspunkt før oppgaven er beskrevet tidligere. Gitt de forutsetninger ut fra prosjektarbeid og jobberfaring, så har jeg opparbeidet meg et bilde av hvordan et mer optimalisert flyfrakttilbud kan utvikles. Etter datainnsamling, intervjuer og egen drøfting sitter jeg fortsatt igjen med en overbevisning av at mye kan gjøres for at tilbudet kan forbedres betraktelig. Kandidaten ser ikke bort fra at eget tankesett kan være drevet av motivasjon som strider mot en del normer, og har således utfordret eget tankesett og retorikk.

For å ta det som jeg mener er en nøkkelfaktor i forbindelse med utvikling av et bedre flyfrakttilbud i Nord-Norge, kapasitet på flymateriell. Spesielt størrelse på flymaskin. Mine informanter, samt prinsippene om skalaøkonomi tilsier bruk av fly med høy lastekapasitet. Tankesett rundt bruk av mindre fly, er at de brukes i tilbringertjeneste for regulær post eller ekspressgods som DHL, UPS et cetera. Erfaringer fra Evenes og Luleå, Oslo Lufthavn, er at store fly gir stor risiko ved at volum ikke fylles. Variablene er mange, og det krever mer for å betjene større fly.

**Derfor** er det min oppfatning at en mulighet ligger i valg av riktig materiell tilpasset volum som faktisk er i dag i Nord-Norge. De store befolkningssentra i Nord-Norge er Bodø og Tromsø. Landsdelen er lang og har et spredt bosetningsmønster. Det betyr at mye av varene kjøres på bil, og det vil det også gjøre i fremtiden. Poenget er å styre varestrømmen mot flyplass med distribusjon vider derfra. I tidligere prosjektarbeid var tilbakemeldingen fra store

landsdekkende grossister at det ikke er noe problem å fylle flyene 3 til 5 ganger per uke til Bodø og Tromsø. Tankesett fra aktørene er at det blir for dyrt, og det er et viktig poeng. Det er da selvsagt under forutsetning at forbruker eller sluttbruker ikke er villig til å betale det det koster.

Her har jeg et par ankepunkter. Lønnsutvikling i Nord-Norge er lavere enn snittet, men Bodø og Tromsø drar i ”riktig” retning. Forbruker eller sluttbruker kan hvis gitt valget, velge varer med høyere kostnad hvis det er forbundet med noe positivt i forhold til kvalitet og utvalg. Det gjentas at det ikke er noe å fylle flyene med til Nord-Norge. Da legges kun pris til grunn, og en tanke om at markedet ikke er villig til å akseptere kostnaden. Dette har dog ikke vært prøvet i praksis. De flygningene som er gjort er gjort med stort volum(sjømat) ut fra Nord-Norge, og det som en speditør har klart å selge inn av varer til Nord-Norge. Her er manglende samhandling i flere ledd en faktor, samt at allerede etablerte logistikk-løsninger fungerer tilfredsstillende, tilfredsstillende ut fra bedrifters forutsetninger.

**Nye muligheter** skaper nye muligheter. Et eksempel er dagens utvikling med handelssenter kontra tradisjonell handel i sentrumsbutikker eller små enkeltstående forretninger, er kjent for de fleste. Det som er tiltalende med utvikling av kjøpesentra, sett fra en forretningsdrivende, er at det samler mange potensielle kunder. Kunden ser at enkel tilgang til parkering(infrastruktur), valg i forhold til vareutvalg og variasjon er gunstig for handel. Det oppstår altså mer handel der det er mer å handle, andre butikker utenfor kjøpesentre opplever fall. Hvis man overfører dette til et tilbud om flyfrakt der tilbudet kommer på plass, så kan det tiltrekke seg oppmerksomhet(salg, mersalg). Dette er dog ikke gitt, men i samtale med Mainstream så er tilbakemelding klar, de vil bruke det under forutsetning av forutsigbarhet, tid og pris, med en frekvens på 100 til 200 flygninger. Mainstream er en av mange oppdretter i Nord-Norge. Mulighet gir nye muligheter.

Flygesjef Tom Wike i Sundt Air påpeker at produsenter bør være mer delaktig i slike prosesser. Samhandling mellom operatør og produsent/eksport ledd er viktig.

**Betydning:** *Flyfrakt er en viktig forutsetning for næringsvirksomhet. Den store fordelen med flyfrakt sammenlignet med andre transportformer er at den ofte medfører betydelig kortere transporttider. Spesielt er dette tilfelle for interkontinentale transport, men også i andre og kortere relasjoner vil tidsgevinsten kunne være betydelig. Ved at avstandsulemper i forhold til markedene på denne måten reduseres, åpner dette i en del tilfeller for virksomhet, som ellers ikke ville vært mulig å drive fra Norge, ikke minst fra deler av distrikts-Norge.*

*Typisk er nytteeffekter av flyfrakt knyttet til gods med høye tidsverdier:*

*o Varer hvor kvalitet er avhengig av transporttid (for eksempel fisk)*

*o Varer hvor konsekvensene av at varen ikke kommer fram raskt nok, er høye (Sitmarapport 090912).*

## **5.5 Momenter for og i mot.**

I og med at noe er prøvd, med variabel suksess, så kan det gi grunnlag for å gå videre med utforskning på

Tendens, kommer operatørene nærmere slakteri?

Tar produsentene mer ansvar på logistikk, eller er pris alfa og omega?

Charter i forb. med oljeindustri, ikke regelmessig, stort eller lite? Frekvens? Ofte ikke samsvar med annet gods, Tromsø og Bodø er motorer innen næring, mange innbyggere kan gi volum for matvarer og forbruksvarer,

Fremvoksende miljøer Hammerfest og Helgeland, ellers stabilt.

E-handel økende, tar Posten alt?

Kan en mulighet skape flere muligheter. Ref kjøpesenterutvikling

Skape nye muligheter.

1.a Påvirkes flyfrakttilbudet av aktørenes tankemønstre?

Og det er ikke noe å ta til NN med fly...det blir for kostbart...for å få det fra Europa til NN så vil det koste 10-12 kroner pr. kilo. A. Jaabæk.

## **6 Litteraturliste og henvisninger.**

Avinor i nordområdene, (2014) Muligheter og strategier. PDF-nettutgave.

Det Kongelig Samferdselsdepartement, Meld. St. 26(2012-2013). Nasjonal transportplan 2014-2023.

Egeness, F-A. Bendiksen, B. I. Nøstvold, B. H. Nofima rapport 19/2011 Fersk fisk fra Nord-Norge til Europa, utskrift/nedlastning.

Giddens, Anthony (1986). The Constitution of Society 1984, University of California Press

Hoff, Kjell Gunnar(2010) Bedriftens Økonomi, 7. utgave, Universitetsforlaget AS. Oslo

Holoway, S. (2008/2010)Straight and level, Practical Airline Economics, 3. utgave.AShgate Publishing Limited. England

Hovi, B. I. et al. (2003) TØI rapport 624/2002 Flyfrakt i NEMO

Grønland, Stein Erik. Sitma rapport 090912 Flyfraktens betydning for Norge

Indeks Nordland 2013. En rapport om utviklingen gjennom 2013 og utsiktene for 2014.

Kunnskapsparken Bodø med flere. Nettutgave.

Jobber, D & Fahy,J. (2009) Foundations of Marketing. McGraw Hill Education. England.

Johannesen, A. Christoffersen, L. Tufte P.A. (2011). Forskningsmetode for Økonomisk-administrative fag, 3. utgave Abstrakt Forlag.

Mathiesen, A. M. et al. (2009) SIB rapport 2/2009 Ferskfisktransporter fra Norge til kontinentet.

Skøyen, S & Linneberg, F.(2002) Produkt- og kvalitetsutvikling. Fagbokforlaget Vogmostad & Bjørke AS

Valen Utvikling AS, (2003). Flaskehalser i eksporten av skjell og kråkeboller fra Salten.

[www.avinor.no](http://www.avinor.no).

[www.allabolag.se](http://www.allabolag.se), oversikt over svenske selskaper.

[www.Boarding.no](http://www.Boarding.no) Luftfartsnyheter på nett.

[www.eurocontrol.int](http://www.eurocontrol.int).

[www.iata.org](http://www.iata.org).

## 7 Tabelliste.

Tabell 1: Giddens struktur.

Tabell 2: Utdrag sjømateksport.

Tabell 3: Utdrag lakseekpsort.

## 8 Vedlegg:

### 8.1 Intervjuguide for Masteroppgave i luftfartsledelse – 2014.

*Produsent/leverandør/eksportør.*

**Del 1: Analyse**

Nordnorsk Ekspedisjon. Initiativ til å sende fersk filet til UK:

Når var dette? Volum? Fra hvor til hvor?

Hvem tok initiativ?

Hvilke forutsetninger hadde dere for å lykkes?

Hvem tok risikoen?

Hvem mener dere bør ta risiko ved etablering, operatør eller delt?

I hvilken grad er avstand til markedet en ulempe, eller kompenseres dette på annen måte.

Vil en mer direkte transport øke konkurransevnen?

Hvem betaler frakten, eller hvordan avtales frakten, og hvilken innflytelse har respektive på avgjørelsen om fraktmetode?

Sett i lys av deres erfaringer, hvilke årsaker anser dere var årsaker til endt operasjon/forsøk?

### Del 2: Situasjon i dag?

I Nasjonal Transportplan 2014-2023 legges det opp til OSL som Nav for flyfrakt, er det et riktig valg for dere, eller ser dere annerledes på det?

I forhold til infrastruktur og flyfrakt, føler dere myndighetene følger opp eller hører på innspill fra dere som næring?

Hva mener dere er største utfordring i forhold til ressurser og infrastruktur?

Infrastruktur, holder denne dere tilbake i dag?

Flaskehals? Identifiser og forklar.

Hvis man ser både øst og vest, hvordan er markedet for direkte transport eller via Nav sør i landet eller Europa? Fly, bil, bane.

Hvor mye sender dere pr. i dag med fly eller kombinasjon bil/fly?

Sett i forhold til politiske målsetninger, føler dere at dette følges opp med nødvendige ressurser?

Hvilke muligheter har dere for å følge opp initiativ som f.eks. Luleå / Kallax

Hvordan har dere opplevd tidligere initiativ, de dere kjenner til?

### Del 3: Potensial fremover

Potensial, økt eller uendret? Kan dere profittere eller posisjonere dere bedre med forbedret logistikk? Hvordan vil prisnivå dempe effekten av det?

Hvordan ser dere på selskapets egen utvikling? I forhold til marked, lokal forankring.

Har dere tro på at hvis tilbudet kommer, så vil dere benytte det?

Vil bedre logistikk kunne være en utløsende faktor for investeringer?

I forhold til Porters 5 forces, hvor er dere?

## **8.2 Intervjuguide for Masteroppgave i luftfartsledelse – 2013.**

### *Operatør*

Av Svein Åge Rønning.

Del 1

Sundt Atlanta Skybridge.

Del 2

Hvordan vurderte dere ruter fra Nord-Norge?

Del 3

Data om selskap og operativ status.

Materiell i bruk, har vært brukt?

Når var dette? Volum? Fra hvor til hvor?

Hvem tok initiativ?

Hvilke forutsetninger hadde dere for å lykkes?

Hvem tok risikoen?

I drift: Hva opplevdes som problematisk. Hvilke flaskehals er det, eller oppsto? Samarbeid med eksterne som Avinor, Tilsyn.

Opplevelse av aktørene, produsenter, marked?

Økonomi; hvordan oppleves marginene for fraktoperatører i forb. med frakt av sjømat?

Hvem betalte frakten, eller hvordan avtales frakten, og hvilken innflytelse har respektive på avgjørelsen om fraktmetode?

Noe dere kunne ville ha gjort annerledes? Noe dere ønsker å gjøre annerledes?

Hvorfor avsluttet? Årsakssammenhenger. Økonomi? Andre?

Har de store produsentene, etter deres syn, vilje til å støtte opp om fraktmodeller med 2 til 3 fraktruter pr. uke.

Russlands medlemskap i WTO, hvordan kan det påvirke dere i forhold til logistikk?(Korean Air Cargo hadde eksklusive rettigheter)

Hvem mener dere bør ta risiko ved etablering, operatør eller delt?

Sett i lys av deres erfaringer, hvilke årsaker anser dere var årsaker til endt operasjon/forsøk?

Muligheter for fremtiden?

Hva tror dere må til for å lykkes i dag.

Er det et spørsmål om tid, eller andre momenter?

Hvor befinner/befant dere dere i forhold til følgende modell? (Porters 5 konkurransekrefter).



## 8.3

**Norsk eksport av fisk totalt per marked**  
**Mengde i tonn, verdi i 1000 NOK**

	Desember 2013 Ureviderte tall			Januar - desember 2013 Ureviderte tall			Januar - desember 2012 Endelige tall		
	Mengde	Verdi	Pris pr.kg	Mengde	Verdi	Pris pr.kg	Mengde	Verdi	Pris pr.kg
<b>TOTALT</b>	198.440	6.217.801	31,33	2.306.391	61.046.223	26,47	2.527.582	52.109.321	20,62
<b>EU27</b>	109.322	3.738.022	34,19	1.239.719	36.071.983	29,10	1.386.469	29.956.675	21,61
Russland	33.470	773.344	23,11	298.259	6.576.905	22,05	323.609	5.955.140	18,40
Frankrike	13.522	639.038	47,26	150.187	5.898.574	39,27	164.046	4.879.938	29,75
Polen	20.967	780.656	37,23	177.882	5.723.095	32,17	160.208	3.854.243	24,06
Danmark	10.088	363.017	35,98	165.716	4.154.565	25,07	211.640	3.399.599	16,06
Storbritannia	8.679	286.111	32,97	96.491	2.746.005	28,46	120.619	2.403.278	19,92
Sverige	5.452	218.777	40,13	67.615	2.532.545	37,46	75.849	2.443.718	32,22
Japan	6.756	250.972	37,15	102.945	2.513.263	24,41	104.895	2.167.510	20,66
Kina	10.828	184.069	17,00	163.835	2.494.001	15,22	155.512	2.178.396	14,01
Tyskland	8.751	241.556	27,60	81.519	2.241.385	27,50	96.744	2.119.875	21,91
Nederland	8.126	231.846	28,53	95.705	2.213.330	23,13	92.349	1.663.225	18,01
Spania	4.252	184.747	43,45	57.317	2.014.076	35,14	63.865	1.727.574	27,05
Portugal	3.363	100.732	29,95	61.866	1.921.308	31,06	55.251	1.938.058	35,08
Italia	3.583	190.256	53,09	38.494	1.769.199	45,96	36.945	1.325.796	35,89
U S A	2.761	143.933	52,12	39.917	1.742.640	43,66	35.588	1.349.153	37,91
Litauen	13.780	192.313	13,96	100.653	1.645.719	16,35	88.340	1.226.622	13,89
Ukraina	7.798	157.844	20,24	90.560	1.432.538	15,82	111.511	1.416.468	12,70
Finland	2.948	144.563	49,03	54.988	1.234.245	22,45	59.189	1.061.078	17,93
Vietnam	2.493	110.837	44,46	27.131	975.941	35,97	20.655	499.826	24,20
Brasil	3.184	110.937	34,84	26.485	863.786	32,61	29.217	1.114.029	38,13
Hong Kong	1.744	89.366	51,25	17.270	741.394	42,93	20.336	595.170	29,27
Sør-Korea	1.464	57.285	39,14	25.275	635.937	25,16	22.697	461.923	20,35
Hviterussland	1.998	71.149	35,60	21.211	611.247	28,82	25.892	470.553	18,17
Tyrkia	2.409	35.564	14,76	45.523	587.474	12,90	45.006	521.165	11,58
Latvia	2.415	47.315	19,59	31.166	581.316	18,65	27.163	458.927	16,90
Thailand	872	35.133	40,28	21.067	557.955	26,48	17.312	386.838	22,34
Taiwan	1.119	51.242	45,79	15.239	501.229	32,89	21.257	494.678	23,27
Israel	1.142	46.481	40,71	13.460	463.418	34,43	14.415	418.065	29,00
Canada	493	22.552	45,72	9.586	398.941	41,62	8.786	351.415	40,00
Belgia	775	33.266	42,93	10.678	394.289	36,93	11.678	320.191	27,42
Nigeria	1.316	48.839	37,12	18.058	369.648	20,47	45.192	577.242	12,77
Singapore	696	36.872	53,00	8.521	349.686	41,04	8.617	254.649	29,55
Tsjekkia	982	42.449	43,23	9.225	321.012	34,80	7.971	203.531	25,53
Hellas	629	10.456	16,62	22.461	278.691	12,41	27.657	390.585	14,12
UKJENT	89	.	.	1.208	241.671	200,06	1.333	284.901	213,79
Egypt	1.694	15.953	9,42	26.648	221.374	8,31	27.480	219.962	8,00
Den Dominikanske Republikk	551	15.975	29,02	8.486	219.098	25,82	8.454	247.763	29,31
Sveits	364	22.363	61,35	3.857	205.065	53,17	3.907	183.643	47,00
Australia	260	20.010	77,00	2.442	188.819	77,31	2.322	148.453	63,93

## 8.4 Fullstendig statistikk Norges Sjømatråd. Laks totalt.

*Norsk eksport av laks, omregnet til rund vekt  
Mengde i tonn, verdi i 1000 NOK*

	Desember 2013 Ureviderte tall		Januar - desember 2013 Ureviderte tall		Januar - desember 2012 Endelige tall	
	Mengde	Verdi	Mengde	Verdi	Mengde	Verdi
<b>TOTALT</b>	104.415	4.474.338	1.099.904	39.805.744	1.138.653	29.562.518
<b>EU27</b>	69.910	2.936.669	751.684	26.484.078	755.424	18.979.832
Frankrike	14.312	594.220	150.779	5.316.319	160.977	4.078.259
Polen	16.062	674.037	143.129	4.983.050	132.906	3.220.026
Russland	12.349	539.645	118.186	4.235.876	145.345	3.572.745
Danmark	6.058	252.048	73.571	2.537.403	79.717	1.855.136
Storbritannia	5.520	216.730	55.646	1.834.266	46.964	1.233.744
Sverige	3.352	149.616	45.366	1.746.297	48.541	1.414.240
Spania	4.260	173.393	49.012	1.721.769	55.573	1.385.988
Tyskland	3.940	168.205	44.593	1.621.332	36.944	1.055.218
Nederland	4.110	171.981	43.240	1.520.053	38.087	949.566
Japan	4.645	193.710	39.515	1.492.770	43.136	1.310.524
Italia	3.559	162.481	36.578	1.352.823	33.498	853.077
U S A	2.105	99.878	26.851	1.165.998	23.458	850.125
Finland	2.992	129.477	32.410	1.110.880	36.034	822.502
Litauen	2.060	89.322	27.342	954.938	26.466	630.806
Vietnam	2.076	102.903	21.303	884.204	13.216	423.280
Ukraina	2.370	104.886	22.597	811.528	26.653	667.558
Hong Kong	1.940	89.009	18.158	719.649	20.231	554.990
Portugal	583	28.687	11.165	443.652	12.139	324.146
Latvia	784	31.769	12.226	408.341	14.505	330.365
Israel	1.009	41.678	10.731	392.172	13.090	355.256
Kina	648	30.453	9.346	384.985	13.817	383.698
Taiwan	1.052	47.645	9.021	371.549	12.525	351.925
Sør-Korea	905	43.028	8.934	364.958	9.846	283.130
Belgia	710	29.324	8.668	312.967	9.839	252.348
Thailand	588	25.557	8.093	305.997	8.886	254.632
Tsjekkia	1.045	41.197	8.339	297.716	7.309	181.656
Singapore	641	30.447	7.335	288.214	7.300	204.611
Hviterussland	978	40.820	7.296	273.273	5.125	136.991
Canada	176	9.216	4.102	194.316	3.682	148.834
Tyrkia	363	16.170	5.221	184.338	5.621	138.528
Sveits	387	17.828	4.035	163.038	3.955	135.302
Australia	294	15.260	3.093	150.256	2.680	116.435
Kasakhstan	135	5.488	3.773	145.079	3.782	101.605
Sør Afrika	357	16.363	3.538	134.169	3.445	96.451
Estland	210	7.208	4.581	129.178	5.106	105.725
De Forente Arabiske Emirater	247	11.942	2.773	108.372	2.509	73.731
Romania	172	8.642	2.612	98.140	3.242	82.744