

Handelshøyskolen BI - Nettstudier

BTH 17041

Bacheloroppgave - Logistikkledelse / Supply Chain Management

Bacheloroppgave

Hvordan kan man omstrukturere forpleiningen i Sjøforsvaret?

Navn	Richard Arnø
------	--------------

Utlevering:	09.01.2017 09.00
-------------	------------------

Innlevering:	02.06.2017 12.00
--------------	------------------

Bacheloroppgave ved Handelshøyskolen BI



Kystvaktbasen på Sortland

Hvordan kan man omstrukturere forpleiningen i Sjøforsvaret?

1. Etablere et produksjonskjøkken på Kystvaktbasen på Sortland.
2. Sentralisere produksjon til hele Sjøforsvaret på Haakonvern.

Eksamenskode og navn:

BTH1704 – Logistikkledelse/ Supply Chain Management

Innleveringsdato:
02.06.2017

Stuedsted:
BI Nettstudier

Innholdsfortegnelse

INNHOLDSFORTEGNELSE	I
SAMMENDRAG	III
1 INNLEDNING.....	1
1.1 “KAMPKRAFT OG BÆREKRAFT”	1
<i>Sjøforsvaret</i>	1
<i>Marinen</i>	1
<i>Kystvakten</i>	2
1.2 BAKGRUNN OG TEMA FOR PROBLEMSTILLINGEN	2
<i>Begreper:</i>	3
2 PROBLEMSTILLING	3
2.1 OPPGAVENS AVGRENSINGER.....	4
2.2 OPPGAVENS STRUKTUR.....	5
3 LITTERATURGJENNOMGANG OG TEORETISKE RAMMEVERK.....	5
3.1 RAMMEBETINGELSER FOR OFFENTLIGE ANSKAFFELSER	6
<i>Samfunnsansvarlige mål:</i>	7
3.2 INNKJØPSPROSESSEN.....	7
<i>Kjøpe eller lage</i>	8
<i>Eksterne faktorer</i>	9
<i>Områder og faktorer som må analyseres</i>	10
<i>Når skal man kjøpe og når skal man lage?</i>	10
<i>Hvilke mekanismer som trigger kjøp/lage- beslutning</i>	12
3.3 TEORETISK RAMMEVERK	14
4 METODE.....	15
4.1 METODEVALG	15
<i>Forberedelse</i>	15
<i>Datainnsamling</i>	16
<i>Dataanalyse</i>	16
4.2 RELIABILITET OG VALIDITET.....	16
4.3 PRIMÆRDATA.....	17
4.4 SEKUNDÆRDATA.....	18
5 SITUASJONSBEKRIVELSE.....	18
5.1 OVERSIKTSBILDE	18
<i>Situasjonsbeskrivelse hos Kystvakten på Sortland</i>	19
<i>Konseptet Byssa produksjonskjøkken og kompetansesenter på Haakonsværn</i>	20
<i>Innkjøper</i>	20

<i>Produksjon</i>	21
<i>Økonomi og litt historie</i>	21
<i>En ukes produksjon av fersk skrei kan se slik ut:</i>	22
<i>Årets kjøkken 2016</i>	24
<i>Sammendrag:</i>	24
6 SITUASJONSANALYSE	25
6.1 RAMMEBETINGELSER FOR OFFENTLIGE INNKJØP	25
<i>Fokus på innkjøperen</i>	26
<i>Kompetanse + holdning = Stordriftsfordeler</i>	27
6.2 KJØPE ELLER LAGE?	29
<i>Strukturelle løsninger</i>	29
<i>Transaksjonshyppighet</i>	29
<i>Transaksjonsspesifikke investeringer</i>	30
<i>Hypotetiske besparelser</i>	31
6.3 MEKANISMER SOM TRIGGER ”KJØP ELLER LAGE” AVGJØRELSE	32
<i>Kostnadsproblemer og ønsker om å redusere kostnader</i>	32
<i>Økning av kvaliteten</i>	33
6.4 ET RAMMEVERK FOR ”KJØPE/ LAGE” AVGJØRELSE	33
<i>Produksjonsprosessen</i>	35
<i>Kostnader</i>	36
<i>Innkjøp / Logistikk</i>	37
<i>Håndverk og systemer</i>	38
<i>Resultat av rammeverket</i>	40
7 PRESENTASJON AV RESULTATER OG KONKLUDERENDE DISKUSJON	41
8 LITTERATURLISTE	43
8.1 REFERANSER	43
8.2 VEDLEGG:	44
1. <i>Intervju Haakonssvern Respondent A/B</i>	44
2. <i>Intervju Sortland Respondent C</i>	44
3. <i>Totalscore Rammeverk</i>	44
4. <i>Arbeidsskjema Marinen</i>	44
5. <i>Arbeidsskjema Kystvakten</i>	44
6. <i>Stordriftsfordel kjøtt</i>	44
7. <i>Historie rundt Byssa produksjonskjøkken</i>	44
8. <i>Veien videre</i>	44
9. <i>Forbruk proviant- Kystvakten fra SAP</i>	44
10. <i>Hypotetisk besparelse+ forbruk proviant MarCSS</i>	44
8.3 FOTNOTER: FIGURER	44

Sammendrag

Formålet med denne bacheloroppgaven har vært å sammenligne forpleiningen i Marinen og Kystvakten med tanke på å lære og dra erfaringer fra Marinens produksjonskjøkken. Målsetningen har vært å undersøke muligheten for å redusere kostnad og forbedre forpleiningen totalt i Sjøforsvaret.

Problemstillingen min er: ”*Hvordan kan man omstrukturere forpleiningen i Sjøforsvaret?*” Jeg har sett på to alternative løsninger til omstrukturering:

1. Etablere ett produksjonskjøkken på Kystvaktbasen på Sortland.
2. Sentralisere produksjon til hele Sjøforsvaret på Haakonsværn.

I innledningen av oppgaven forklarer jeg bakgrunnen for problemstillingen og hvilke forutsetninger jeg har tatt i oppgaven. Jeg beskriver hvilke krav som nå forventes innen forvaltningen av Forsvaret, samtidig som jeg beskriver virkeområder til Marinen og Kystvakten.

For å kunne besvare oppgavens problemstilling har jeg benyttet meg av teori og modeller innen innkjøpsprosessens beslutningsprosess. Fokus har ligget på kjøpe/lage-analyse og jeg har valgt tre teoretiske modeller til videre bruk i oppgaven, disse modellene tar for seg:

- Rammebetingelser for offentlige anskaffelser.
- Teorien som beskriver når, og hvilke mekanismer som trigger en kjøp/lage- beslutning.
- Rammeverk for å analysere hvilke områder og faktorer et selskap må forbedre før man kan starte med å lage komponentene selv.

I metodekapittelet har jeg gjort rede for oppgavens undersøkelsesdesign samt hvilken metode som er benyttet for å innhente data. Jeg har valgt både utforskende og beskrivende forskningsdesign, hvor kvalitative og kvantitative data er hentet

fra delvis strukturerte intervjuer for å skape situasjonsforståelse samtidig som man bygger oppunder løsningen på problemstillingen. Jeg tar også for meg reliabilitet og validitet med hensyn til dataene som er innsamlet.

I situasjonsbeskrivelsen gjør jeg rede for nåsituasjonen innen forpleining av fartøyene i Sjøforsvaret. Med informasjon fra intervjuene og innsamlet tallmateriale har jeg beskrevet situasjonen i Kystvakten i dag, for så å sammenligne den med hvordan Marinen utfører sin egenproduksjon med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket.

I analysedelen drøfter jeg informasjonen som kom frem i situasjonsbeskrivelsen. Jeg analyserer først rammebetingelsene innen offentlig innkjøp, før dagens situasjon vurderes i henhold til strukturelle løsninger. Jeg ser også på mekanismer som trigger kjøp/lage-analyse, før jeg avslutter med å bruke et rammeverk for å analysere mulighetene for produksjon hos, eller til Kystvakten ved å sette kapasitetene til Marinen og Kystvakten opp mot hverandre.

Jeg konkluderer med at Sjøforsvaret har en rekke mekanismer som trigger behovet for å starte egenproduksjon, da spesielt behovet for effektivisering samtidig som det er krav om kostnadsreduksjon innenfor ikke operativ virksomhet. Jeg har funnet ut at Kystvakten har mye å lære av Marinens måte å drive produksjon på, men en etablering av et eget produksjonskjøkken i Kystvakten er ikke funnet formålstjenlig med tanke på stordrift. Basert på funn fra analysen mener jeg at anbefalinger om et sentralisert produksjonskjøkken på Haakonsvern vil være den riktige forpleiningsstrukturen, og dermed løsningen på problemstillingen.

1 Innledning

1.1 “Kampkraft og bærekraft”

Forsvaret anskaffer varer og tjenester for om lag 13 milliarder kroner hvert år. (Forsvaret, 2016). Konsulentfirmaet McKinsey & Company leverte i 2016 sin rapport om effektiviseringspotensialet innenfor utvalgte stabs-, støtte- og forvaltningsområder i forsvarssektoren, og påpekte at Forsvaret kan hente ut betydelige økonomiske gevinster innenfor driftsanskaffelser. (McKinsey & Company, 2015)

Den 17. Juni 2016 la Regjeringen frem den nye langtidsplanen for Forsvaret: St.prop.151s ”Kampkraft og bærekraft” (Forsvarsdepartementet, 2016), som legger økonomiske føringer for de neste fire årene. I langtidsplanen legger regjeringen opp til at Forsvaret må hente inn 40 milliarder kroner gjennom effektivisering og endret personellstruktur. I forbindelse med omfattende krav til innsparinger er det Norske Forsvaret under et konstant effektiviserings- og omstillingspress. Jeg har i denne konteksten sett på effektiviseringstiltak innen forpleiningslogistikk i Sjøforsvaret, med ekstra fokus på Marinen og Kystvakten.

Sjøforsvaret

Det Norske Sjøforsvaret ivaretar de maritime oppdragene i fred, krise og krig. Forsvarsgrenen består blant annet av Marinen og Kystvakten. Sjøforsvaret i 2016 omfattet en styrke på 3566 personer. Blant disse er 1728 militært ansatte, 209 sivilt ansatte og 1629 som er i førstegangstjenesten. 366 av de militære var ansatt i Kystvakten. (Forsvaret, 2016)

Marinen

Marinen er en organisasjon underlagt det Norske Sjøforsvaret. Marinen består av blant annet fregatter, undervannsbåter, korvetter og minebåter. Marinens hovedbase er på Haakonsværn utenfor Bergen.

Innen forpleining har Haakonsvern ett landkjøkken som produserer mat til ansatte og vernepliktige. I tillegg har Maritime Combat Service & Support group, (heretter MarCSS) på Haakonsvern etablert et prisvinnende produksjonskjøkken med navnet ”**Byssa Produksjonskjøkken og kompetansesenter**” (heretter Byssa) for å foredle/ produsere 10-12 råvarer og ferdigretter til alle fartøyene i Marinen foruten Fregattene.

Kystvakten

Kystvakten er også en organisasjon underlagt det Norske Sjøforsvaret som består av totalt 15 kystvaktfartøy, hvor 9 av fartøyene er havgående og 6 av fartøyene er kystgående.

Kystvakten utfører fiskerioppsyn, ressurskontroll, miljøvern, tolloppsyn samt søk og redningsaksjoner. Langs kysten har ulike statsetater behov for tilstedeværelse. Derfor samarbeider Kystvakten tett med etater som politiet, metrologisk institutt, sjøfartsdirektoratet, tollvesenet og kystverket. Kystvakten har to roller som reguleres av kystvaktloven; en sivil, og en militær rolle (Forsvaret, 2017).

Kystvaktens hovedbase er plassert på Sortland i Vesterålen. På hovedbasen har man landkjøkken som produserer mat til ansatte, gjester, og mannskapene på fartøyene når de har mannskapsbytte. Mannskapsbytte gjennomføres hver tredje uke og da etterfyller man fartøyet med proviant, forbruksmateriell, deler, drivstoff og annet fartøyet trenger for å opererer tre uker på havet. Hvert fartøy har fått tildelt sitt operasjonsområde for å dekke kysten fra Skagerak i sørøst til Barentshavet i Nord.

Kystvakten har **ikke** et produksjonskjøkken, men kjøper all proviant gjennom rammeleverandør.

1.2 Bakgrunn og tema for problemstillingen

Etter rapporten til McKinsey & Company og føringene til den nye langtidsplanen for Forsvaret, forventes det at man ser på alle muligheter for effektivisering innen støttefunksjoner i Sjøforsvaret.

Jeg har i denne oppgaven ønsket å belyse hvordan Byssa til MarCSS på Haakonsvern fikk en formidabel kostnadsreduksjon og økning av kvaliteten på forpleiningen ved å endre innkjøpsstrategi i 2012. Er dette erfaringer som er overførbare til Kystvakten?

Jeg ønsket i den forbindelse å se nærmere på muligheten for Kystvakten til å kopiere eller dra nytte av konseptet til Byssa, enten ved å produsere flere av de proteinrike matvarene selv på Sortland, eller drifte hele produksjonen sentralt fra Sjøforsvarets hovedbase Haakonsvern. Målsetningen med en slik strategi er å etterstrebe langtidsplanens krav til effektivisering og kostnadsreduksjon samtidig som man beholder og øker kvaliteten på forpleiningen.

Begreper:

- **MarCSS** – Maritime Combat Service & Support group.
- **Proviand** – Matvarer kjøpt inn til produksjon av måltider.
- **Forpleining** - Begrep som omfatter ”virksomhet i forbindelse med bespisning av personell”.
- **Byssa Produksjonskjøkken og kompetansesenter** – Kjøkken, ledet av MarCSS som kjøper inn etter stordrift, produserer middagsretter.
- **SHH Haakonsvern** - Sjøforsvarets Hovedbase Haakonsvern.
- **SKYS** - Sjøforsvarets Kystvaktbase, Sortland.
- **FRA** – Forsvarets regnskapsadministrasjon.

2 Problemstilling

Jeg ønsker å gjennomføre en komparativ undersøkelse mellom deler av Marinens og Kystvaktens innkjøpsprosesser. Jeg vil vurdere mulighetene for å effektivisere Kystvaktens fartøy sine innkjøp av kjøtt/fisk ved å foredle / produsere og pakke produktene selv. Samtidig ønsker jeg å se på effektene en slik strategisk endring vil ha for kostnadene og kvaliteten.

De strategiske alternativene jeg skal se på er å etablere ett produksjonskjøkken i eksisterende eiendomsmasse på Sjøforsvarets Kystvaktbase (SKYS), eller om man skal sentralisere og utvide produksjonen på Haakonsværn ved å frakte produktene nordover til Kystvakten, samtidig som man samler alle proviantbudsjettene under MarCSS.

Jeg synes dette er ett meget spennende og dagsaktuelt tema, spesielt under dagens effektivitetskrav i langtidsplanen ”Kampkraft og bærekraft”, hvor man må se på muligheter innen alle deler av verdikjeden, slik at man får en mest mulig operativ Kystvakt ut av dagens budsjetter.

Problemstillingen er som følger:

Hvordan kan man omstrukturere forpleiningen i Sjøforsvaret?

1. Etablere ett produksjonskjøkken på Kystvaktbasen på Sortland.
2. Sentralisere produksjon til hele Sjøforsvaret på Haakonsværn.

2.1 Oppgavens avgrensinger

Oppgaven avgrenses til å se på forpleiningslogistikk i Sjøforsvaret, nærmere bestemt innen Kystvakten og Marinen. Oppgaven skal være en komparativ kjøpe/lage - analyse mellom Marinen og Kystvakten. Oppgaven er derfor begrenset til kun å omhandle resultatene av intervjuprosessen som ble gjennomført, og nøkkelpersoner som er berørt av disse. Jeg har ikke vurdert Fregattvåpenet eller andre avdelinger i Sjøforsvaret i denne sammenhengen.

For å gjøre oppgaven lettere å lese har jeg gjort enkelte forenklinger av fremstillingen av Marinen/ Kystvakten og dens strukturelle oppbygning. Jeg har i tillegg så langt det lar seg gjøre prøvd å unngå å bruke forkortelser på ord og uttrykk som vanligvis brukes i Forsvaret.

Oppgaven ser ikke på produksjonskalkyler, driftsbudsjettene eller inntjening ved salg ved de forskjellige kjøkkenene, men fokuserer kun på overordnet driftsresultat innen proviant og en hypotetisk reduksjon basert på erfaringer av strategiske valg utført av Marinen i 2012.

2.2 Oppgavens struktur

Del 1 - Innledning av oppgaven

- I innledningen kommer jeg med grunnleggende informasjon om Sjøforsvaret, Marinen og Kystvakten. I denne delen finner man bakgrunn for problemstillingen og formålet med oppgaven.

Del 2 - Problemstilling

- Hvordan kan man strukturere forpleiningen i Sjøforsvaret?
 - Etablere et produksjonskjøkken hos Kystvakten på Sortland
 - Utvide produksjon for Sjøforsvaret på Haakonvern.

Del 3 - Teorikapittel

- Teorikapittelet inneholder:
 - Rammebetingelser for offentlige anskaffelser,
 - Teorien som beskriver når og hvilke mekanismer som trigger kjøp/lage beslutning
 - Innkjøpsprosessen med fokus på kjøpe/lage- analysen,
 - Rammeverk for å gi oversikt og avgjøre en kjøpe/lage beslutning.

Del 4 - Metodekapittel

- I metodekapittelet har jeg presentert hvilket forskningsdesign / metode jeg har valgt og begrunnelse for dette.

Del 5 - Situasjonsbeskrivelse

- I situasjonsbeskrivelsen gjør jeg rede for situasjonen til Marinen og Kystvakten. Likheter/ ulikheter

Del 6 - Analysen

- I analysedelen blir resultatene og funn fra intervjuene og kvantitativ data analysert og diskutert.

Del 7 - Konklusjon

- I del syv inneholder løsningen på problemstillingen og min konklusjon.

3 Litteraturgjennomgang og teoretiske rammeverk

I teoridelen av oppgaven fremkommer den litteratur og det teoretisk rammeverk jeg har brukt for å undersøke og støtte opp om løsningen på problemstillingen.

Jeg har først sett på hvilke rammebetingelser innkjøpere i det offentlige må jobbe under. Videre har jeg sett på teorien som beskriver når og hvilke mekanismer som trigger en bedrift til å avgjøre om man skal kjøpe eller lage egne ressurser.

Avslutningsvis har jeg sett på et rammeverk man kan benytte i innkjøpsprosessen

for å analysere hvilke områder og faktorer som må analyseres før man vurderer å kjøpe eller lage.

3.1 Rammebetingelser for offentlige anskaffelser

Eksterne miljøfaktorer påvirker innkjøpsprosessen. I det offentlige blir man spesielt påvirket av politiske, økonomiske, sosiale og miljømessige elementer. (Platts, Probert, & Cárnez, 2002). Forsvaret er en del av offentlig sektor som mottar midler fra statsbudsjettet. Bruk av ressurser i offentlig sektor er betinget av at man gjennomfører anskaffelsene både med tanke på samfunnsmessige rammebetingelser og mot kostnadsoptimalt resultat. Studier av offentlig sektor har indikert at det er en høy grad av ineffektivitet i anskaffelsene (Brynhildsvoll, 2002). Staten er en meget stor innkjøper i markedet, hvor drøyt 16% av bruttonasjonalprodukt (BNP) blir benyttet på varer og tjenester. Ivar Brynhildsvoll (2002, s.48) mener at dette beløpet vil være dobbelt så stort innen utgang av 2020.

Definisjon på innkjøp er i henhold til Ivar Brynhildsvoll (2002 s23):

Anskaffelse av produkter og tjenester fra eksterne kilder som er nødvendig for å drive, opprettholde og styre virksomhetens primære og støttende aktiviteter på best mulig måte.

En innkjøper som foretar anskaffelser på vegne av staten forventes å følge strenge politiske rammebetingelser. Staten har et spesielt ansvar for en bærekraftig utvikling som ivaretar vår generasjons behov uten at det går på bekostning av kommende generasjoner (Brekke, Lone, & Rødseth, 1997). Statlige innkjøpere må derfor også ta hensyn til en rekke samfunnsansvarlige mål, før man vurderer økonomiske og fagmessige innkjøpsmål. Samfunnsansvarlige mål kan være for eksempel:

- Etisk og bærekraftig handel.
- Økologiske varer.
- Miljøpåvirkning.

Samfunnsansvarlige mål:

Dersom man ser på Lov om offentlige anskaffelser (LOA) (Nærings- og fiskeridepartementet, 2016) handler §5 om; Miljø, menneskerettigheter og samfunnshensyn. Følgende står i §5:

*”Statlige, fylkeskommunale og kommunale myndigheter og offentligrettslige organer skal **innrette sin anskaffelsespraksis slik at den bidrar til å redusere skadelig miljøpåvirkning, og fremme klimavennlige løsninger**”*

Som eksempel kan oppdragsgiver redusere skadelig miljøpåvirkning ved å stille krav til utslipp i transportanskaffelser eller til **redusert kjøttforbruk og matsvinn**. Gjennom innovasjonsfremmende anskaffelser kan oppdragsgiver bidra til nye og mer klima- og miljøvennlige løsninger (Kolderup, 2016).

Et annet eksempel på samfunnsansvarlige mål finner man i vedtaket til Landbruks og Matdepartementet fra 2016: Innen 2020 skal 15 % av Norges produksjon og forbruk av mat være økologisk. (Landbruks og matdepartementet, 2016).

Man fokuserer dermed i større grad på samfunnsansvar i innkjøpsprosessen og om prosessen er gjennomført på riktig måte. Hovedfokus i staten er ikke i like stor grad målt på kontantstrøm, innovasjoner, transaksjonskostnader og økonomiske måltall. Målet med innkjøpet til staten er å få økt verdiskapning i samfunnet og sikre en mest mulig effektiv ressursbruk. I henhold til Ivar Brynhildsvoll (2002) er metoden for å sikre effektiv ressursbruk basert på å øke fagkompetanse i innkjøpsavdelinger samt søke samarbeid og samordning av innkjøp for å skape et bedre innkjøpsmiljø og få stordriftsfordeler.

3.2 Innkjøpsprosessen

Innkjøpsprosessen handler om prosessen fra et behov oppstår til det er tilfredsstillt. Prosessen kan deles i to deler:

1. Beslutningsprosessen.
2. Innkjøpsoppfølging.

I beslutningsprosessen finner man de ni første trinnene i innkjøpsprosessen hvor man skal man jobbe med å dekke et behov. Disse trinnene er mest tids- og ressurskrevende, men har også størst påvirkning på kostnad og resultatet av innkjøpet. (Brynhildsvoll, 2002). De fem siste prosessene er en kontrollfunksjon og oppfølging av innkjøpet. I denne oppgaven vil det bli fokusert på starten av innkjøpsprosessen, altså beslutningsprosessen sitt andre punkt; Kjøpe/ lage-analyse.

Innkjøpsprosessen inneholder 14 trinn og starter med:

1. Behov- definere det egentlige behovet som skal dekkes.
2. **Kjøpe / lage-** vurdere behovet for å kjøpe i markedet, eller lage selv.

Kjøpe eller lage

Et grunnleggende strategivalg for en produksjonsbedrift er om man skal lage komponenter internt, eller kjøpe fra et eksternt selskap. Slike beslutninger styres meget sjeldent av innkjøperfunksjonen, men tas vanligvis av ledelsen eller styret. (Brynhildsvoll, 2002). Når det er knapphet på ressurser, er det ofte behov for bedriften om å konsentrere seg om sin kjerneaktivitet. Det er da enda viktigere at bedrifter analyserer verdiskapningen grundig, slik at man kan konsentrere om hvilke ressurser som skaper merverdi (Anna & Pär, 2008).

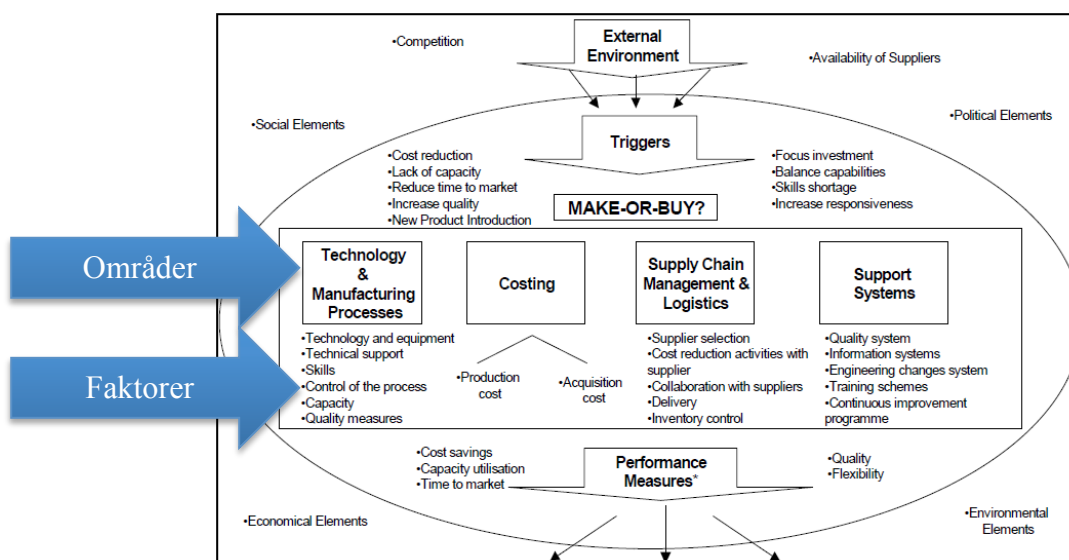
En strategisk kjøpe- / lage- analyse, skal avklare om behovet kan dekkes ved at man lager ressursen selv eller om man kan kjøpe den fra eksterne aktører. De internasjonale begrepene er også kalt insourcing eller outsourcing som benyttet også i dagligtalen i det norske næringslivet. Outsourcing defineres som: "Når ett foretak setter deler av sin produksjon ut til underleverandører". Mens insourcing kan på sin side defineres som: "En organisasjon som overtar virksomhet som de tidligere kjøpte fra andre" (Finansforbundet, 2016).

Outsourcing presset seg frem under resesjonen på 1990 tallet. Tanken var at man kunne kutte kostnader mens leverandørene kunne gjøre den samme jobben bedre, raskere og billigere. Outsourcing ble meget godt mottatt av finansverdenen på Wall Street. Ford Motors opplevde derimot problem med bilene sine på grunn av sine eksterne leverandører. Hele bremsesystemer var blitt outsourcet i løpet av

flere år hadde man mistet kompetanse, teknisk kunnskap og ansvarsfølelse. I henhold til (Murphy, 2003) er det dette som er den mørke siden av outsourcing, man kan rett og slett miste kjernekunnskap som er med på å skape verdi for selskapet. Ford Motors endret sin strategi og satset på å insource egne ingeniører for å samarbeide med sine leverandører innen produksjonsprosesser og logistikk. Resultatet til Ford var at man fikk en mye bedre balanse mellom kunde og leverandør i prosessen. Det medførte at selskapet ble mer involvert og kvaliteten økte, samtidig som leverandøren ikke ble presset like hardt på marginer. Fordi man vridde fokus til de viktigste delene av bilen, reduserte man sannsynligheten for reklamasjoner og tilbakekalling betraktelig. (Murphy, 2003)

Eksterne faktorer

Ofte er et valg om å kjøpe eller lage kun basert på kostnader, men Ford og Porter, referert i (Platts et al., 2002), mente at det er flere viktige områder som må tas med i beregningen. Dersom man ser på modellen og rammeverket til Platts, Probert, & Cádiz, (2002) er det de eksterne miljøene som aktiverer eller skaper behov for en kjøpe/lage- analyse. For eksempel kan endring i politiske rammevilkår tvinge et selskap til å lete etter muligheter for å kutte kostnader. Andre eksterne miljøer kan være konkurranse, leverandørtilgjengelighet og økonomiske, miljømessige og sosiale elementer som påvirker triggere for å vurdere om å kjøpe eller lage. Modellen under ble laget for å samle områder med faktorer som trengs for å avgjøre kjøpe/lage-beslutninger.



Figur 1: A framework for make vs. buy decisions. (Platts et al., 2002)¹

Områder og faktorer som må analyseres

Ved å analysere følgende områdene kan man lage et rammeverk basert på vektete faktorer.

- Teknologi og produksjonsprosess.
- Kostnader.
- Innkjøp, SCM og Logistikk.
- Støttesystemer.

Innen de forskjellige områdene deler man opp faktorer som vektetes.

Vektingen har målestokk (0-100%) og poenggivingen har målestokk (1-5).

Jobbingen med modellen foregår gjerne i arbeidsgrupper med nøkkelpersonell.

Resultatet av vektingen og poenggivingen blir kombinert for å gi oss ett enkelt måltall basert på et bredt utvalg av faktorer. Maksimal poengsum kan da bli 500. Når man baserer analysen på et slikt bredt utvalg vil man få en god oversikt hvilke områder som påvirker avgjørelsen om å kjøpe eller lage. Når man har fått analysert hovedtallene vil man skape et bilde av situasjonen som vil hjelpe bedriften med å ta ett strategiske kjøpe-/lage valg.

Når skal man kjøpe og når skal man lage?

Ivar Brynhildsvoll (2002 s 60) forteller at dersom det er en høy transaksjonshyppighet, og graden av transaksjonsspesifikke investeringer er høy, vil det være riktig å utføre produksjonen selv. Det forutsetter at man har kunnskap, utstyr og evne til spesialisering, slik at produksjonen kan gjøres rasjonell og lønnsom.

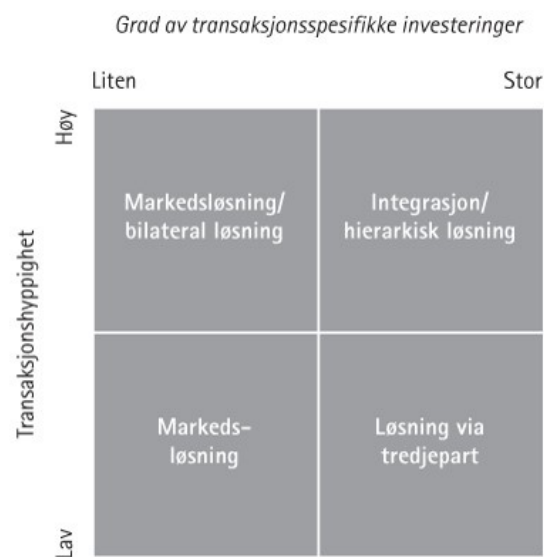
For å forklare hvorfor organisasjoner kjøper noen varer i markedet, mens de integrerer andre aktiviteter i egen organisasjon, nevner Brynhildsvoll (2002 s,101) tre faktorer:

1. Transaksjonshyppighet.
2. Transaksjonsspesifikke investeringer.
3. Usikkerhet rundt transaksjonen.

Fellesnevner for alle tre faktorene er at det er kostnader knyttet til transaksjonene. Transaksjonskostnader er kostnader forbundet med å inngå, overvåke og gjennomføre avtaler mellom organisasjoner. Høye transaksjonskostnader bidrar til at man fraviker fra konklusjonen ”kjøpe,” og medfører at man søker å integrere aktiviteten i egen organisasjon.

En enkel modell for kjøpe/lage-analyse av Williamson og Mastem (1999) er referert i Brynhildsvoll (2002 s.102). Modellen viser at man må vurdere innkjøpene basert på størrelsen, hyppigheten og usikkerheten på transaksjonen. Transaksjonen er analyseenheten og man analyserer aksene på modellen som består av:

- Grad av transaksjonsspesifikke investeringer : Liten / stor.
- Transaksjonshyppighet: Høy/ lav.



Kilde: Williamson og Mastem, 1999

Figur 2: Williamson og Mastem, 1999, Figur 5.2 Prinsipper for bedre innkjøp²

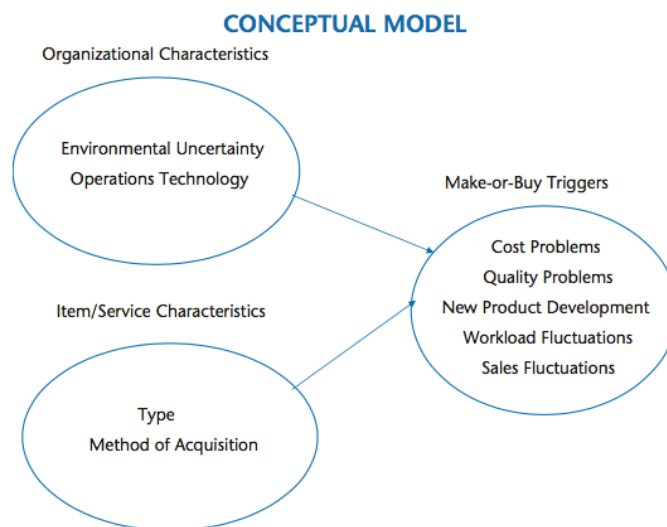
Når man skal beslutte innkjøpsstrategien kan man benytte modellen til å lage en komparativ observasjon av transaksjonene, for å avgjøre hvilken løsning som passer best for bedriften, Valget står mellom:

- Bilateral løsning med både kjøpe og lage.
- Full integrasjon hvor man produserer alt.
- Kjøpe alt fra markedet.
- Kjøpe tjenester fra andre i en tredjepartsløsning.

Hvilke mekanismer som trigger kjøp/lage- beslutning

Det gjøres en rekke avveielser før det fattes en beslutning om kjøpe eller lage-ressurser. I den empiriske analysen til Socrates Moschuris (2007) beskriver han hvilken motivasjon en bedrift legger til grunn for å vurdere kjøpe eller lage. Han deler inn følgende uavhengige og avhengige mekanismer:

Figure 1



Figur 3 *Conceptuell Modell Triggering Mechanisms in Make-or-Buy Decisions*³

De uavhengige mekanismene er

- Usikkerhet i miljøet.
- Operasjonsteknologien.

Samtidig som innkjøpsmetode og type anskaffelse spiller inn.

De fem avhengige mekanismene som trigger en bedrift til å velge om man skal lage/ kjøpe er:

- Kostnader.
- Kvalitetsproblemer.
- Produktutvikling, nye produkter.
- Endring i arbeidsmengde.
- Drastiske endringer i salg.

Socrates Moschuris (2007) påpeker at det er viktig at bedriften bruker mye tid på å avgjøre hvilken kjernekompetanse bedriften skal inneha å vurdere hvilke ressurser som skaper verdiskaping. Ressurser kan for eksempel være produksjonskompetanse eller innkjøpskompetanse. Dette strategiske valget er en dynamisk prosess som man bør vurdere med jevnlig. (Moschuris, 2007)

Socrates Moschuris (2007) undersøkelse av 10 bedrifter viser at de viktigste årsakene for vurdering av in- /outsourcing er basert på tre årsaker.

1. Ønsker om å redusere kostnader.
2. Kostnadsproblemer.
3. Øke kvaliteten.

Resultatet av forskningen til (Platts et al., 2002) har vist hvilken praktisk betydning slike strategiske avgjørelser har for innkjøpsjefer og bedriftsledere. Strategiske aspekter av kjernevirksomhet blir derimot ofte ikke vurdert. Konklusjonen av forskningen til K.W. Platts (2002) er at avgjørelser ofte blir gjort basert på magesfølelsen uten fokus på langtidseffekter og en grundig analyse av konkurransekraften. Derfor er det viktig for bedrifter å utvikle egne innkjøpsstrategier og vurdere kjøpe/lage- analyse slik at man kan optimalisere anskaffelsen av ressurser og få konkurransefortrinn.

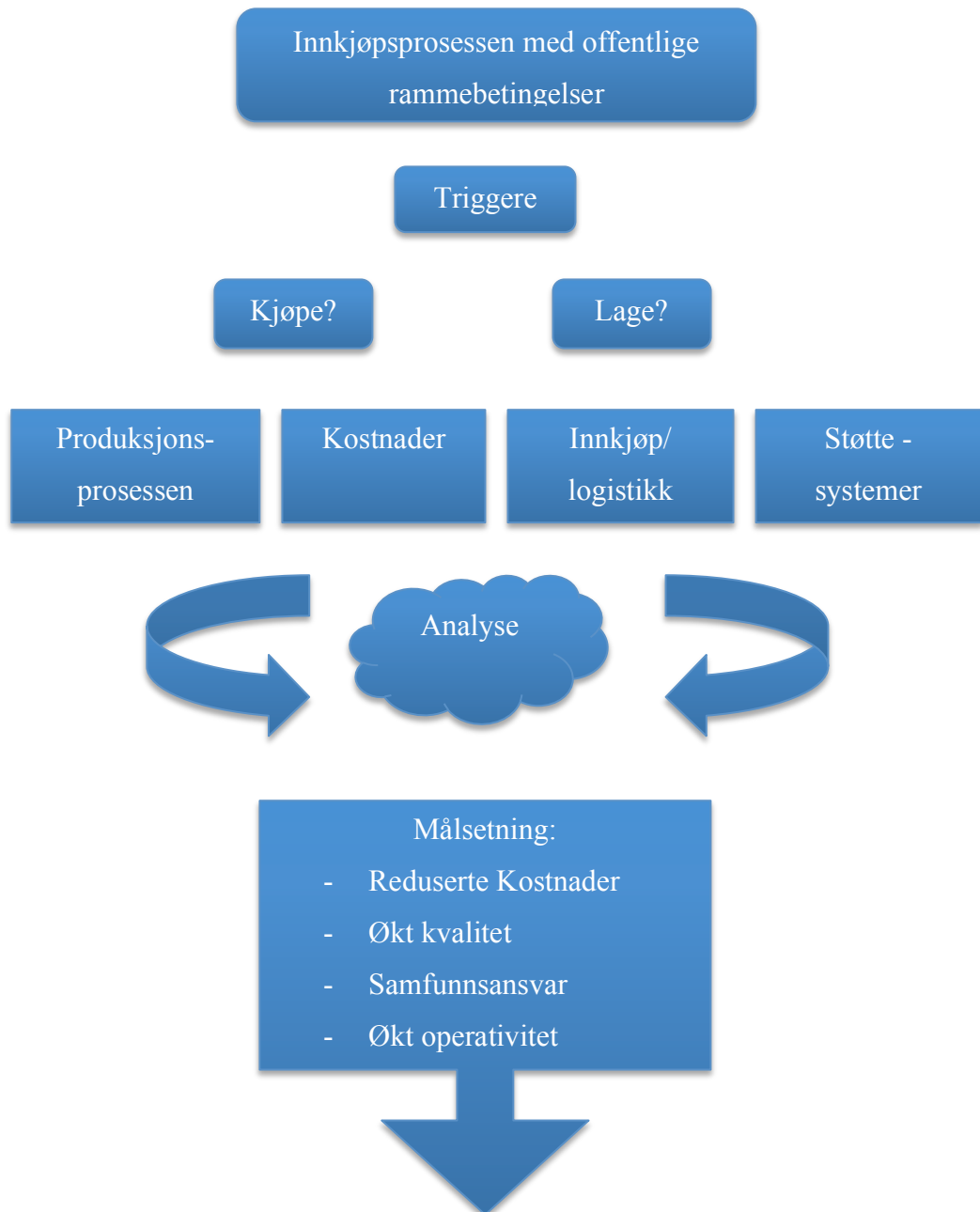
Socrates J. Moschuris (2007) hevder i sin analyse at man må ta med i beregningen at bedriften selv kan bli en konkurrent til leverandør og kan da oppfatte selskapet som en trussel. På grunn av at kostnaden med å produsere selv er lavere enn å outsource vil flere selskap bli trigget til å produsere. Å lage komponentene selv kan gi en stor mulighet og et virkelig konkurransefortrinn. Men for å oppnå konkurransefortrinn man må ha gjennomgående kjennskap til verdikjeden og hvilke elementer i kjeden som skaper verdi for selskapet.

Når bedriften skal vurdere for eller imot insourcing kan man se på positive eller negative sider ved det strategiske valget. Det positive med insourcing er at bedriften vil kunne få konkurransefortrinn i et utfordrende marked ved at man kan tilpasse bedriftens behov, samtidig som man øker kvaliteten på produktet. En

negativ side ved outsourcing er at bedriften gjør seg avhengig av ressurser fra eksterne aktører. Leverandørene får dermed makt, innflytelse og kontrollmuligheten over bedriften. (Brynhildsvoll, 2002).

3.3 Teoretisk rammeverk

En oversikt over det teoretiske rammeverk jeg skal benytte under situasjonsanalysen:



4 Metode

For å besvare problemstillingen på en god måte, er det viktig å velge en hensiktsmessig metode for å analysere informasjon og relevante data. I dette kapitlet vil jeg ta for meg hvilken metodikk og datainnsamling jeg har brukt for å svare på problemstillingen. Jeg vil også se på oppgavens reliabilitet og validitet.

4.1 Metodevalg

Man gjennomfører forskningsprosjekter for å skaffe seg et godt beslutningsgrunnlag. Metoden spiller en sentral og viktig rolle i forberedelsene, gjennomføringen og tolkningen av undersøkelsene. Under forskningen har jeg derfor valgt en kombinasjon av deskriptivt (beskrivende) og eksplorativt (utforskende) forskningsdesign.

Metoden vil gjøre oss i bedre stand til å gjennomføre undersøkelser og til å kritisk evaluere styrker og svakheter ved undersøkelsene. For å organisere diskusjonen av denne prosessen kan vi dele den opp i følgende faser: (Johannessen, 2011)

1. Forberedelse.
2. Datainnsamling.
3. Dataanalyse og rapportering.

Forberedelse

I en tidlig fase må man ta stilling til hva og hvem som skal undersøkes og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres. Oppgavens problemstilling avgjør hvilken metode man bør benytte for å løse den. For å kunne svare på problemstillingen trengte jeg:

- 1) Innsikt og kontekst om hvordan forpleiningslogistikken utføres på Haakonssvern.
- 2) Kunnskap og muligheter for å etablere et produksjonskjøkken på Sortland.

Jeg brukte derfor strategisk utvelgelse når jeg valgte intervju kandidater. Patton (1990) nevnt i Johannessen, (2011 s,110).

Datainnsamling

Avhengig av undersøkelsesdesign er det to metoder man kan bruke for å løse problemstillingen:

- Kvantitativ metode - tar ofte sikte på å forklare eller anslå.
- Kvalitativ metode - betyr å utforske / beskrive menneskers erfaringer og forståelse av et fenomen.

For å løse problemstillingen har jeg samlet inn:

- Kvalitative data i form av delvis strukturerte intervjuer.
- Kvantitative data i form av tall mottatt fra respondentene på epost.
- Kvantitativt resultat av rammeverket til K.W. Platts (2002) som ble utledet og vektet i løpet av de delvis strukturerte intervjuene.

Spørsmålene til det delvis strukturerte intervjuet var laget på forhånd og ble stilt der det passet i samtalen. Intervjuet ble gjennomført både personlig og på telefon. Noen spørsmål ble siden utdypet i epost.

Powerpointpresentasjoner som inneholdt nøkkeltall i forbindelse med produksjon ble mottatt på epost. Under intervjuene kom det frem flere løsninger på problemstillingen som medførte at oppgaven ble satt i et nytt lys. Dette synspunktet har jeg brukt under vurderingen av løsningen på problemstillingen.

Dataanalyse

Ved å intervju personer med forskjellig bakgrunn og kjennskap til konseptet, vil man kunne få et godt bilde av dagens situasjon. Jeg lagde meg først et helhetsinntrykk, for deretter å gjennomføre en systematisk analyse av fenomenene som gir mening for intervjuobjektene. Jeg gikk flere ganger tilbake til rådataene og sammenlignet intervjuene for å sikre at ingen viktige data er utelatt. Dataene ble koblet sammen med allerede eksisterende teorier. Rammeverket til K.W. Platts (2002) ble benyttet under intervjuene for å bygge oppunder problemstillingen.

4.2 Reliabilitet og validitet

For at det skal være mulig å treffe beslutninger og løse problemstillingen på bakgrunn av forskning, må resultatene ha validitet og reliabilitet. Målet med

metoden er å skaffe informasjon/data man kan stole på. Det vil si data som både har høy validitet og reliabilitet. (Johannessen, 2011)

Undersøkelsens reliabilitet sier noe om oppgavens pålitelighet. Reliabilitet kan defineres som: Målesikkerhet. Hvis den samme måling gjentas mange ganger, er målet reliabelt om vi får det samme svaret hver gang (forutsatt at vi måler det samme). Jeg har i denne oppgaven intervjuet tidligere og nåværende produksjonssjef på Byssa produksjonskjøkken på Haakonssvern, og har fått samme resultat, en såkalt ”test-retest reliabilitet”(Johannessen, 2011).

Validitet (fra engelsk validity) betyr gyldighet eller relevans handler om hvor godt samsvar det er mellom det generelle fenomenet som man har til hensikt å måle, og målingen. Validitet er knyttet til hvorvidt undersøkelsen virkelig måler det den har til hensikt å måle. (Johannessen, 2011).

4.3 Primærdata

Det er innhentet primærdata ved at jeg har fått besvart spørsmål via personlig intervju / telefonintervju med aktuelle respondenter som innehar nøkkelkompetanse innen forpleiningslogistikk både i Kystvakten og Marinen. Det er viktig med hensyn til reliabilitet å tenke på at respondentene ikke nødvendigvis gir uttrykk for objektive fakta, men kan være farget av personlige oppfatninger og andre forhold. Validiteten av opplysningene de har gitt meg mener jeg er god da respondentene er i nøkkelposisjoner i forhold til oppgavens relevans.

Intervjuobjektene jeg har hatt kontakt med gjennom hele oppgaven, ser jeg på som pålitelige kilder.

Respondent A	Telefonintervju med tidligere produksjonssjef og innkjøper ved produksjonskjøkken på Haakonssvern (2012 - 2016),
Respondent B	Intervju med nåværende produksjonsansvarlig på produksjonskjøkken på Haakonssvern (2017 -)
Respondent C	Telefonintervju med kjøkkensjef på Kystvaktbasen på Sortland
Respondent D	Korrespondanse og utveksling av data med seksjonsleder Økonomi for Kystvakten
Respondent E	Korrespondanse og utveksling av data med leder Forpleiningsseksjonen ved MarCSS.

Figur 4 - Respondenter⁴

4.4 Sekundærdata

Ved sekundærdata samles ikke informasjonen direkte fra kilden. I stedet baseres den på opplysninger som er samlet inn av andre. Jeg har benyttet sekundærdata i form av faglitteratur, artikler hentet fra internett, regnskapsdata hentet fra Forvarets regnskapssystem SAP, samt Powerpointpresentasjoner fra Leder Forpleiningsseksjonen ved MarCSS. Ved bruk av sekundærdata er det viktig å ta hensyn til at dataene ikke er tilvirket og innsamlet spesielt til min oppgave og således ikke nødvendigvis er dekkende for mitt formål. Jeg har vært kritisk og nøye med kilder, og ser derfor på innhentet data og artikler som pålitelig. Jeg anser at reliabiliteten å være høy for faglitteratur, mens de andre kildene kan være farget på samme måte som respondentenes utsagn.

5 Situasjonsbeskrivelse

Jeg skal i denne delen starte med å tegne et forenklet oversiktsbilde av strukturen i Sjøforsvaret hvor jeg benytter fargekoder plassert i et organisasjonskart, før jeg fortsetter med en situasjonsbeskrivelse av Marinen og Kystvakten, hvor jeg forsøker å beskrive likheter og forskjeller ved de to avdelingene i Sjøforsvaret.

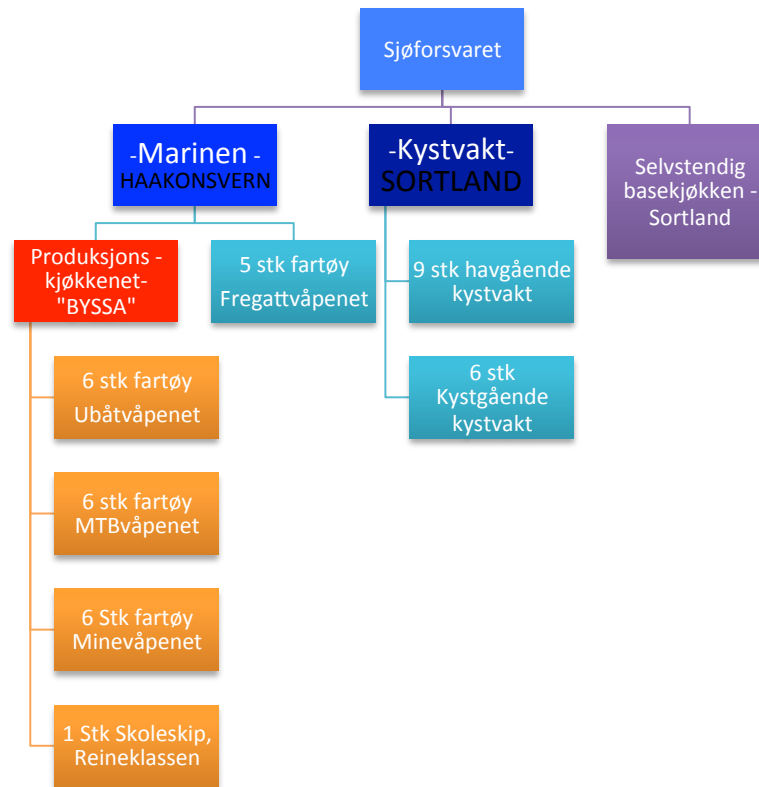
5.1 Oversiktsbilde

Sjøforsvaret sine fartøyer består av **Marinen** og **Kystvakten**. Marinen er Sjøforsvarets operative styrke, mens Kystvakten i fredstid er statens primære myndighetsutøver på havet. Marinen har hjemmebase på Haakonsværn i Bergen og Kystvakten har hjemmebase på SKYS i Sortland.



I Kystvakten samarbeider man ikke om proviantinnkjøp til fartøyene, mens i Marinen samarbeider **Ubåt, Korvetter, og Mineryddere** gjennom innkjøp og produksjon av middager gjennom **Byssa**

Produksjonskjøkken. Fregattene styrer innkjøpene selv, på samme måte som Kystvakten.



Figur 5 - Oversikt over dagens situasjon. Figuren er forenklet for å skape situasjonsforståelse. ⁵

Situasjonsbeskrivelse hos Kystvakten på Sortland

Kystvaktens hovedbase er plassert på Sortland i Vesterålen. På hovedbasen har man ett selvstendig basekjøkken som produserer mat til ansatte, gjester, og mannskapene på fartøyene når de har mannskapsbytte hver tredje uke.

Basekjøkkenet på Sortland har tre ansatte og en til to kokkelæringer. Kjøkkenet serverer mat til omtrent 50-60 personer på dagsbasis og har ikke noe produksjonssamarbeid med fartøyene i Kystvakten. Respondent C bekrefter i intervjuet at Basekjøkkenet har noe kapasitet til å produsere for fartøyene, men å produsere i større skala har man ikke kapasitet til i nåværende lokaler og med dagens bemanning.

Proviantinnkjøp er en samlebetegnelse for innkjøp av matvarer til forpleiningen av mannskaper på fartøyene. Matvarene er for eksempel kjøtt, fisk, grønnsaker, melk og tørrvarer som kaffe, mel og krydder. En stor andel av kostnaden er innkjøp av proteinrike matvarer til middagen som for eksempel kjøtt og fisk. I

Kystvakten kjøper man alle proteinrike matvarer hos leverandører, mens i Marinen produserer man 10-12 alternativer selv og er dermed nesten selvforsynt.

I Kystvakten kjøper man proviant for 19 millioner i året. (Respondent D)
Innkjøpet skjer i dag gjennom en nå utgått rammeavtale med Kraemer Maritime, en skipshandler med lokasjoner langs hele kysten. Det er per i dag intet samarbeid mellom fartøyene om proviantinnkjøp eller produksjon.

På hvert fartøy er det en stuert som er ansvarlig for innkjøp av proviant. Stuert er utdannet kokk som grunnutdannelse, men på de største båtene har stuert gjerne en tilleggsutdannelse innen hotellfag, ernæringsfysiologi eller logistikk.

*Konseptet **Byssa produksjonskjøkken og kompetansesenter** på Haakonsværn*

For at man skal få et bilde av hvordan man kan spare store kostnader ved stordrift og egenproduksjon, vil Byssa bli beskrevet inngående i denne delen av oppgaven. Samtidig vil det komme frem hvorfor det strategiske valget om å lage /kjøpe proviant er så viktig for problemstillingen i oppgaven,

Bemanning MarCSS forpleining:

- En leder.
- En nestkommanderende (økonomiansvarlig).
- En produksjonssjef.
- En innkjøpssjef.
- Lærlinger og menigkokker.

Byssa er på ca. 90 m².

Innkjøper

Innkjøperen bruker mye tid på å forhandle til lavere pris og få gode tilbud fra leverandørene. Det jobbes mye opp mot sesong. Det sterke fokuset på innkjøp medfører at råvarekostnaden reduseres kraftig med bakgrunn i stordriftsfordeler. I tillegg blir all produsert mat til fartøyene laget på ett sted, og innkjøp av ferdigprodukter reduseres. Dette gir lik og økt kvalitet på maten som serveres om bord. Etter planlagt meny gjennomføres en større produksjon mat til fartøyene.

Større mengder kjøtt eller fisk bestilles da inn og det produseres både kraft, bearbejdede produkter og rene kjøtt/fiske måltider. Resultatet blir lavere varekostnader, null svinn og flere måltider (respondent A).

Produksjon

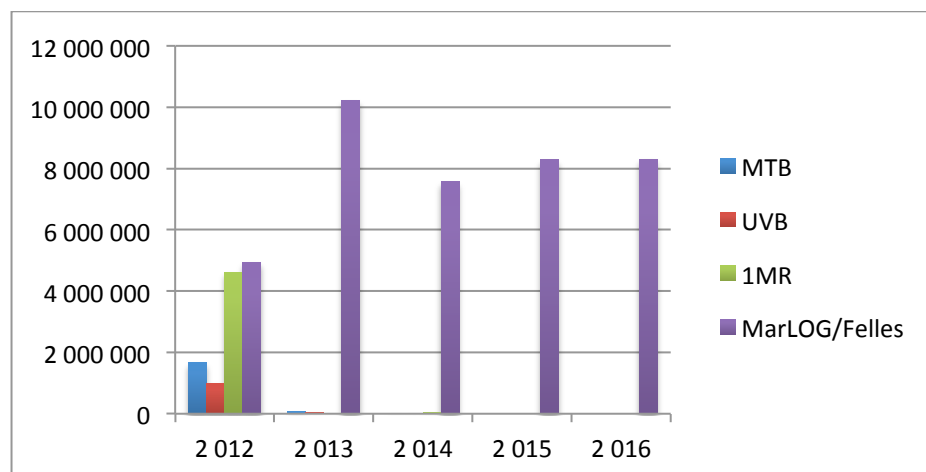
Byssa Produksjonskjøkken produserer hver uke. Kjøkkenet ledes av en Produksjonssjef som er en faglært kokk med egen utsjekk for å lede produksjonsprosessen.

Det produseres hovedsakelig middagsretter. Byssa har 10-12 produkter på lager til enhver tid som oppbevares i en mobil frysecontainer. Containeren kan flyttes ombord på logistikkfartøy eller fraktes til Marinens operasjonsområdet ved behov hvor fartøyene henter det de trenger. Innkjøper kjøper stort og får bedre pris enn når at alle båtene kjøper enkeltvis (respondent A).



Økonomi og litt historie

I 2012 ble budsjettene til MarCSS, Ubåtvåpen, MTB våpen og Minevåpenet slått sammen, og egenproduksjon startet i Byssa. Avdelingene brukte **12,8 mil.** på proviant i 2012. Etter å ha sett effekten av egenproduksjon har man de siste årene sett en betraktelig nedgang i forbruk. I 2016 ble det brukt **8,6 mil.** (respondent E).



Figur 6 - Forbruk på proviant, etter sammenslåing av budsjett i 2012⁶

I henhold til respondent E, er det i hovedsak to grunner til denne økonomiske besparelsen.

1. Stordriftsfordel er hovedgrunnen i besparelsen. Ved å kjøpe store kvantum 100 - 1000 kg på vegne av flere fartøy har MarCSS selv ved inngåtte rammeavtaler fått rom for prisforhandlinger. Dette har gitt unike muligheter til å redusere bruk av budsjettmidler.
2. Den andre grunnen er holdningsendringer som er gjort opp mot kokkene i de ulike våpnene. Den enkelte ansatte tar mer bevisste valg og velger forsvarlig forvaltning når én gjør innkjøp.

I tillegg har Marinen jobbet mye med fokus på fakturabehandling, ved å slå sammen innkjøpene har man fått større og færre bestillinger som har igjen bidratt til en reduksjon i antall faktura med 60-70 % (Respondent D).

En ukes produksjon av fersk skrei kan se slik ut:

- Fredag: Kraftgrønnsakene blir kuttet og vakuumert slik at de er klare.
- Mandag: Skjæres fiskefilet og man pakker fiskeloinene.
- Tirsdag: Reinskjæres grytekjøtt, lager til ingredienser til farse.
- Onsdag: Kjører man farse, fiskekaker står på kjøll til de setter seg.
- Torsdag: Emballeres fiskekaker.
- Fredag: Nedvask.



Figur 7 – Ferdig produserte fiskekaker til 10 personer, vakuumpakket og fryst⁷.

Respondent A forteller at produksjon blir forberedt allerede på fredag ved at kraftgrønnsakene blir kuttet og vakuumert slik at de er klare til mandag.

Mandag morgen mottar man 750 kg hel, fersk skrei (torsk). Fileten fjernes fra ryggen på alle fiskene, og man er da klar til å koke kraft på fiskebeina gjennom hele uken. Til kraften skylles beina og fryses i batcher basert på en 100 liters steamkjele.

Da ligger ubehandlet filet med skinn og bein på kjøøl. Neste prosess er fjerne skinn, fjerne fiskeloin og alt annet kjøtt går da i egen bakke.

Når man emballerer alt av fiskeloin, sitter man igjen med buklisten som er neste prosess. Den fineste del av buklisten kuttes i store terninger og pakkes i 2.5 kg vakuumposer til fiskegryte.

Slintrene og avskjæret fryses ned til gratengkjøtt, fiskekaker eller andre farseprodukter. Det kan veie opp mot 50-100 kg og ville blitt kastet om bord på fartøyene. Man kjøper og reinskjærer tilsvarende mengde hysefilet, sper 120 kg fisk med 120 liter melk og sitter igjen med 250 kg fiskekaker.

Da har man brukt hele produktet med følgende resultat:

- 3-400 liter fiskekraft.
- 85 kg fiskekaker.
- 300 kg skrei loin (fordelt på størrelse, jevn kvalitet).
- Poser med grytekjøtt.



Årets kjøkken 2016

10. November 2016 ble Byssa Produksjonskjøkken kåret til "Årets kjøkken" av Matprisen. Juryen bestod av en bredt sammensatt gruppe med ulike kompetanser og tyngder innen matpaletten i Norge. Alle i juryen har fokus på bærekraftig matproduksjon. Juryen skrev:

"Sjøforsvaret /MarCSS Forpleining Produksjonskjøkken, viser år etter år at det er fullt mulig å ha godt over 15 prosent økologisk mat på menyen. Gjennom samarbeid med blant annet NORSØK, tidligere Bioforsk Økologisk, har Forvaret arbeidet med målsetningen, juryen vil påpeke at det er bare Forsvarsdepartementet som har fulgt ordre da øke-målet ble vedtatt av et enstemmig Storting. Men selv innen Forsvarets egne kjøkken er det noen som utmerker seg spesielt. Sjøforsvaret tok anmodningen like alvorlig som en direkte ordre, men strakk seg snarlig lengre og har nå en øko-andel på over 30 %, og er en aktør mange kan lære av". (Brockfield, 2016)

Respondent A forteller at det å bli kåret til Årets kjøkken har virkelig satt Sjøforsvaret på kartet når det kommer til økologisk, bærekraftig mat og er virkelig et konsept som man ønsker å føre videre i resten av Sjøforsvaret.

Sammendrag:

Et lite sammendrag av likheter og forskjeller mellom Marinen og Kystvakten før jeg går videre på situasjonsanalysen.

Marinen	Kystvakten
Produksjonskjøkken	IKKE produksjonskjøkken
Landkjøkken til ansatte	Landkjøkken til ansatte
Felles innkjøp til produksjon	Innkjøp per båt
Felles budsjett, sentral godkjenner	Budsjett pr båt, lokal godkjenner
Fagmiljø	Begrenset fagmiljø
Matprisen: "Årets kjøkken 2016"	

6 Situasjonsanalyse

I denne delen av oppgaven min ønsker jeg å belyse problemstillingen min; ”Hvordan kan man omstrukturere forpleiningen i Sjøforsvaret”.

Jeg skal analysere om Kystvakten kan etablere et produksjonskjøkken for å produsere til eget behov, i stedet for å kjøpe enkeltvis hos leverandør. På den andre siden skal jeg se om Marinen kan produsere til hele Kystvakten fra Haakonsvern. Dette gjør jeg ved å sammenligne teori og resultat fra intervjuene, og bruke et rammeverk for å se på hvor klare avdelingene er for produksjon. Jeg skal drøfte, finne sammenhenger og eventuelle avvik. Jeg har delt inn i temaer og velger de jeg synes er mest relevante i forhold til problemstillingen. Jeg vil starte med å se på temaene i denne rekkefølgen.

- Rammebetingelser for offentlige innkjøp.
- Mekanismer som trigger ”kjøpe eller lage” beslutninger.
- Komparativ ”kjøpe eller lage” analyse Kystvakten mot Marinen.

6.1 Rammebetingelser for offentlige innkjøp

Det eksterne miljøet påvirker innkjøperne i det offentlige, hvor man blir presset på politiske, økonomiske og samfunnsmessige forhold. Som nevnt i teoridelen er Forsvaret en meget stor innkjøper på landsbasis. Både rapporten til konsulentfirmaet McKinsey & Company (2015) og studier til Ivar Brynhildsvoll (2004) konkluderer at offentlig sektor og Forsvaret har en høy grad av ineffektivitet i anskaffelsene.

På den ene siden er det offentlige en stor og viktig kunde, mens på den andre siden har det offentlige et stort samfunnsansvar, og bør være ett forbilde i måten innkjøper gjennomfører innkjøpsprosessen. I forbindelse med intervju av respondent A, kommer det frem at hovedfokuset til Byssa har vært en kostnadsreduksjon. Samtidig har man også fokusert sterkt på samarbeidet mellom innkjøperne, forsvarlig forvaltning og bærekraftig produksjon. Byssa velger kun bærekraftige råvarer som ikke står i fare for å bli utryddet.

I 2016 hadde Byssa følgende resultatparametrer:

- 99% av innkjøp i henhold til rammeavtale.
- 38% av innkjøp var økologisk.
- Halal- sertifisert.
- Kåret til Årets kjøkken 2016 av Matprisen.

Siden fartøyene i Kystvakten ikke samarbeider innen forpleiningen, har man ingen felles føringer eller forståelse for samfunnsansvaret. Det er opp til den enkelte innkjøper per båt å ta ansvarlige avgjørelser. Det er ingen konsekvens så lenge man ikke bryter de generelle innkjøpsreglene. Et samarbeid og en tydelig ledelse ville kunne lagt rammebetingelser for en mer effektiv forvaltning med føringer som sikre effektiv, bærekraftig og riktig ressursbruk. Dette oppnås bare med kunnskap. Ivar Brynhildsvoll (2002 s 111) viser til at det er meget viktig å øke fagkunnskapen innen innkjøperne på fartøyene slik at de kjenner til hvilke etiske valg og samfunnsansvar de må følge for å kunne nå forventede samfunns mål. Først da vil man kunne søke samarbeid og skape et bedre innkjøpermiljø og få stordriftsfordeler.

Fokus på innkjøperen

I følge innkjøpssjef i Byssa (respondent B) har de hatt stort fokus på å flytte den tradisjonelle innkjøperen sin oppmerksomhet fra funksjon til prosesskunnskap. Det betyr at innkjøperen har ansvar for å kjøpe råvarer til flere fartøyer med offentlige rammebetingelser som økologi, kvalitet, etikk og bærekraftig mat samtidig som man fokuserer på pris.

Landbruks og Matdepartementet har som målsetning å øke forbruk av økologisk mat. Økologisk mat har vært et meget positivt utfall av produksjonen. Ved at man lager gode prosesser og kjøper gode råvarer vil man i henhold til respondent A ende opp med å ta valg som medfører en økologiprosent som ikke hadde vært mulig gjennom vanlig innkjøp. Byssa Produksjonskjøkken har oppnådd en økologiprosent på 38% i 2016, som er langt over målsetningen til Landbruks og Matdepartementet på 15%. Kystvakten har ingen økologiprosent å vise til.




På den andre siden av rammebetingelsene finner man den bærekraftige delen. Respondent A forteller at all fisk som produseres er i fanget i henhold til WWF sin sesongkalender/ grønncertifisert fisk med innskudd av bifangst (Angell, 2017). I tillegg blir produktene pakket i poser à 10 porsjoner. Da er det enkelt for fartøyene å planlegge hvor mye man trenger. Fordi produktene er vakuumert i vakuumposer og ikke pakket i papp, opplever man mye mindre svinn og kasting av mat, samtidig som en opplever en stor reduksjon i avfall om bord. Dette er meget viktig for fartøyer i Kystvakten med begrenset plassmulighet og vektbegrensning. Fokus på å kaste mindre mat, benytte hele produktet og produsere mindre søppel er viktige fokusområder som skaper ringvirkninger i resten av samfunnet (Brockfield, 2016).

Kompetanse + holdning = Stordriftsfordeler

Byssa sine innkjøpere har mye yrkesstolthet og er veldig markedsorientert når de jobber med innkjøp. Man arbeider tett på leverandørene og fokuserer på å kjøpe store partier og presse prisene ved å gi lavere bud. Det er mye lettere å få god pris når det er få produkter, men store kvantum. Respondent A forklarer at man har jobbet mye med å endre holdningen blant kokkene og øke kompetansen på dette området.

Ivar Brynhildsvoll (2002 s 111) beskriver faktorer som påvirker kompetansekrav. De meste sentrale faktorene er krav fra omgivelsene, kompleksitet i innkjøpsarbeidet og krav fra ledelsen. Økt kompetanse i innkjøpsarbeidet har vært fokus for Leder forpleining ved MarCSS. Det er ikke det mest kompliserte innkjøpsarbeidet ettersom man jobber lokalt og har internt fokus, men man trenger mye fagkunnskap og god kjennskap til markedet.

Ett eksempel på god fagkunnskap er å velge bort indrefilet til fordel for entrecôte eller høyrygg. Da blir fokuset på riktig bearbeiding og langtidssteking. Man ender opp med mye mer kjøtt for pengene og ofte bedre kvalitet. Man får da et enormt stort besparingspotensial. Eksempler på besparing i henhold til stordrift ser man på Figur 9;

		
INDREFILET Rammeavtalepris: 260 – 340 kr. Kg. Lite rom for reduksjon, men modningskvaliteter å velge mellom.	ENTRECOTE Rammeavtalepris: 245 kr. Kg. Pris ved sentralinnkjøp av import: 177 kr. Kg. Ved storinnkjøp av overnevnte vare: 170 kr. Kg.	HØYRYGG Rammeavtalepris: 92 kr. Kg. Rammeavtalepris økologisk vare: 169 kr. Kg. Pris ved forrige storinnkjøp: 120 kr. Kg.
Ved kjøp av 1 tonn kjøtt Ca: 300 000,- Med god pris og kvalitet	Ved kjøp av 1 tonn kjøtt Ca: 170 000,- Med god pris og kvalitet	Ved kjøp av 1 tonn kjøtt Ca: 120 000,- Økologisk Norsk vare Med god pris og kvalitet

Figur- 8 - Mottatt av Respondent A, som sammenligner hypotetisk besparelse ved kjøp av storfekjøtt.⁸

Respondent A forteller at kjøttproduksjon er ett godt eksempel på hvordan man redusere kostnader:

Indrefilet gir ingen næring som ikke en entrecôte gir. Filet blir derfor erstattet med entrecôte. Deler av biffkjøtt blir også erstattet med høyrygg.

- Det kjøpes ca. 2 tonn biff i Marinen i året.
- Man kan da oppnå besparelser mellom 260 000 og 360 000 kroner per år på storfe ved storkjøp og produksjon.

Hva er 300 000 i forpleining? (Respondent A)

- Ca. 14000 porsjoner økologisk laksefilet.
- Ca. 23000 økologiske kjøddeigporsjoner, kjøttkake.
- Ca. 14000 økologiske høyryggporsjoner.
- Ca. 16000 økologiske porsjoner kylling med mer.

Ansvarlig forvaltning er noe man blir målt på i Sjøforsvaret. Siden man får bevilgninger gjennom statsbudsjettet og benytter skattebetalerne sine penger, er det dermed viktig i henhold til Respondent A å vurdere hva som gir best forpleining og kvalitet for tildelte pengene. Man kan også si at det offentlige har et ansvar for å bruke fellesskapets midler på en ansvarlig måte. (Kolderup, 2016)

6.2 Kjøpe eller lage?

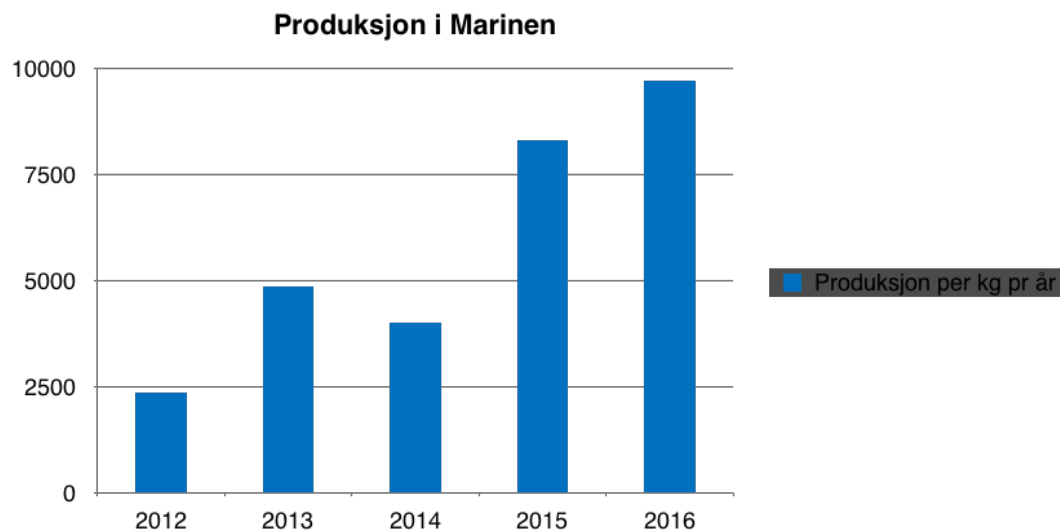
Historisk sett har beslutningen om å kjøpe eller lage ofte vært tatt på impulshandlinger i forbindelse med kostnadsspørsmål.

Strukturelle løsninger

Dersom man innledningsvis ser på modellen om strukturelle løsninger fra Brynhildsvoll (2002 s 102), referert fra Williamson og Masten (1999), kan man basert på transaksjonskostnadene skape et bilde av behovet for å lage eller kjøpe komponenter selv. Transaksjonskostnadsteori har utviklet seg til å bli en dominerende teori innen valg av rammeverk og hvordan et selskap bestemmer sine rammeverk og forhold til leverandør, referert Poppo and Zenger, (1998) i (Anna & Pär, 2008). Modellen er her blitt tilpasset en situasjon hvor man vurderer å etablere produksjon på Kystvaktbasen i Sortland eller å produserer sentralisert på Haakonsværn samt de usikkerhetsfaktorene dette medfører.

Transaksjonshyppighet

Som situasjonsbeskrivelsen i forrige avsnitt tilsier er produksjonssituasjonen i Marinen preget av proviantinnkjøp med relativ høy transaksjonshyppighet. Man kjøper til produksjon hver uke og antall kilo produsert i uken har steget jevnlig fra 2012 til 2016.



Figur 9 - Produksjon i Marinen- kg per år i Byssa Produksjonskjøkken⁹

Markedet for innkjøp av proviant ansees som rasjonelt, det er liten grad av opportuniste og gir liten usikkerhet for Marinen i Bergen. Når Marinen skal

kjøre proviant er det via en rammeavtale som forhandles frem sentralt for Forsvaret på 2-4 års basis, og evner å skape forutsigbarhet og gode vilkår for innkjøp.

For Kystvakten i Sortland er situasjonen annerledes. Sortland er en liten by i denne sammenhengen og man finner i mindre grad leverandører som konkurrerer innen forpleiningssegmentet. Kystvakten bruker i stor grad rammeleverandører og får leveranse sendt fra Tromsø med Hurtigruten. Dersom man sammenligner Marinen og Kystvakten vil transaksjonshyppigheten basert på antall fartøyer mer enn doble seg ved oppstart av produksjon. Det vil plassere Kystvakten øvre del del av modellen - Middels til høy transaksjonshyppighet. Mens transaksjonskostnadene er basert hvor store ressurser man må benytte for å etablere produksjon i Sortland, vil usikkerheten føre til at man søker å integrere aktiviteten i Marinens allerede etablerte organisasjon.

Transaksjonsspesifikke investeringer

På den andre akse av modellen er grad av transaksjonsspesifikke investeringer stabile. Proviantinnkjøpet til Marinen i 2012 var 12,8 millioner. Etter flere år med produksjon har innkjøpet i snitt endt på 8,6 millioner.

Kystvakten har handlet proviant for 19-19.5 millioner de to siste årene og har dermed et stort reduksjonspotensiale dersom man kan overføre synergieffektene fra Haakonsvern til Sortland.

Byssa Produksjonskjøkken kostet 6 millioner å bygge i eksisterende eiendomsmasse. (Respondent E). Dette krever transaksjonsspesifikke investeringer i produksjonskonsept enten ved å bygge nytt produksjonskjøkken på Sortland (middels), eller ved å bygge ut/ utvide produksjonen på Haakonsvern i Bergen (liten). (Respondent A og C).

Uansett strategivalg, krever det ved begge alternativene en relativ liten investering og man havner til venstre i modellen: en markedsløsning, altså en **bilateral løsning** med **noe egen produksjon** og noe kjøp **fra markedet**.



Kilde: Williamson og Masten, 1999

Hypotetiske besparelser

Etter innføring av Byssa produksjonskjøkken i 2012, har Marinen, i henhold til tall mottatt fra respondent D, hatt en formidabel besparelse i proviantbudsjettet. I snitt har det vært en nedgang på 29,31 % i forhold til oppstarten i 2012. Når man setter besparelsen i kontekst med Kystvakten sitt forbruk, så viser tall fra økonomileder på Sortland at Kystvakten har brukt 19 - 19,5 millioner på proviant. Dersom man sammenligner resultat i fra Marinen vil man får en besparelse på over 5,5 millioner dersom man klarer å få tilsvarende resultater som i Marinen.

Selv om en slik sammenligning blir noe enkel, viser resultatene fra Marinens at stordriftsfordeler, egenproduksjon, sammenslåing av budsjett og endret fokus blant innkjøperne kan resultere i store besparingsmuligheter i dette sjiktet.

	Marinen	Prosentvis besparelse	
	Proviant innkjøp		
2012	12 206 363	0	
2013	10 295 650	15,65 %	nedgang i forhold til 2012
2014	7 638 616	37,42 %	nedgang i forhold til 2012
2015	8 279 599	32,17 %	nedgang i forhold til 2012
2016	8 300 000	32,00 %	nedgang i forhold til 2012
		29,31 %	i gjennomsnitt

	Kystvakten	29,31 %	
	Proviantinnkjøp	Hypotetisk besparelse	Hypotetisk nytt resultat
2015	19 567 000	5 735 427	13 831 913
2016	19 150 000	5 613 197	13 536 803

Figur 10 Hypotetisk besparelse¹⁰

I tabellen over har jeg satt sammen en oversikt over proviantinnkjøp i Marinen fra perioden etter man startet egenproduksjon i Byssa. Da har jeg benyttet 2012 som referansepunkt og sammenlignet prosentvis nedgang i forhold til 2012. Det har gitt en gjennomsnittlig prosentvis besparelse på 29,31%. Dette gjennomsnittet har jeg hypotetisk tillagt proviantinnkjøpet i Kystvakten for å synliggjøre en mulig besparelse i samme størrelsesorden.

Respondent A forteller at det er selvsagt en del andre forutsetninger som må legges til grunn med å drifte fra Sortland. For det første er ikke alle

kystvaktfartøyene innom Kystvaktbasen hver gang for å hente proviant. Flere av fartøyene har mannskapsbysse andre steder i Norge, noe som vil medføre fraktkostnader til andre deler av landet. For det andre er det færre leverandører å forhandle med i Sortland enn i Bergen, noe som kan gjøre det vanskeligere å få like gode stordriftsfordeler.

6.3 Mekanismer som trigger ”kjøp eller lage” avgjørelser

Socrates J. Moschuris (2007) hevder i sin analyse av 10 bedrifter at bakgrunnen for å vurdere in- /outsourcing er hovedsakelig basert på tre hovedårsaker.

1. Kostnadsproblemer.
2. Ønsker om å redusere kostnader.
3. Øke kvaliteten.

Kostnadsproblemer og ønsker om å redusere kostnader

Socrates Moschuris (2007) informerer i sin analyse at 4 /10 bedrifter velger ”ønske om å redusere kostnader” som hovedmotivasjon i en ”kjøpe eller lage” analyse. Kystvakten og Marinen er styrt av budsjett tildelt over statsbudsjettet. Effektiviseringskrav i forbindelse med rapporten til konsulentfirmaet McKinsey & Company og den nye langtidsplanen for Forsvaret: St.prop.151s ”Kampkraft og bærekraft”, forventes det at man reduserer kostnadene i forvaltningen.

I rapporten til McKinsey & Company (2015) står det: ”*Forsvarssektoren skal effektiviseres og moderniseres for å frigjøre ressurser fra lavere prioriterte formål til å styrke den operative evnen*” og ”*Frigjøring av ressurser fra ikke-operativ virksomhet til operativ virksomhet har vært en uttalt målsetning siden Forsvarssjefen beskrev dette i sin militærfaglige utredning i 2003*” Det er dermed et uttalt krav fra Forsvarssjefen at man frigjør midler fra ikke- operativ virksomhet og overfører til operativ virksomhet.

Egen produksjon vil øke operativiteten til fartøyene. Ved å ha produserte varer på en frysecontainer vil det redusere responstiden dersom et fartøy blir kalt ut på et hasteoppdrag. Tiden det tar for å etablere etterforsyning av fartøyene vil refuseres betraktelig i forhold til å bestille hos leverandør. Dette er et større moment hos

Kystvakten i Sortland, hvor det ofte er 5-7 dagers leveringstid i forhold til hos Marinen på Haakonsvern med leveringstid på 1-2 dager.

Økning av kvaliteten

Sjef Kystvakten har uttalt at forpleiningen er meget viktig for trivselen og motivasjonen for mannskapene om bord. Det er den beste velferden man kan ha, og man har som målsetning å drifte fartøyene på en god måte uten tap av kvalitet på forpleiningen (Respondent C). I henhold til Respondent A har egenproduksjon vist seg å gi veldig gode resultater innen kostnadsbesparelse, men også økt kvalitet og høy økologiprosent. I tillegg opplever man at de ansatte føler en tilhørighet og yrkes stolthet når man samarbeider om å utvikle og produsere produktene.

Som vi har sett har man mye å tjene på ved å ta det strategiske valget om å produsere selv. Kystvakten har unike muligheter til å øke kvaliteten på forpleiningen og redusere kostnadene, men er Kystvakten klar for å begynne å produsere? Eller ligger løsningen i å utvide og sentralisere all produksjon på Haakonsvern? I neste avsnitt skal vi gjennomføre en sammenligning av Kystvakten og Marinen ved å benytte rammeverket til Platts et al. (2002) for å se hvilke områder som krever fokus for å løse problemstillingen, og hjelpe Sjøforsvaret med å ta et strategisk valg.

6.4 Et rammeverk for "kjøpe/ lage" avgjørelser.

I henhold til modellen til K. W Platts et al. vil man kunne analysere situasjonens områder blant et bredt spekter av faktorer. I intervju med Respondent A, B og C har jeg kunnet kartlegge status vedrørende kjøpe eller lage både proviant i Kystvakten og Marinen. Ivar Brynhildsvoll (2002) forteller at det å konsentrere seg om utvalgte elementer i forsyningskjeden bidrar til å hjelpe avdelingen å se hvor man må fokusere for å bidra til verdikjeden.

Modellen er tilpasset en sammenlignende analyse mellom Kystvakten og Marinen hvor man vektet følgende områder:

- Produksjonsprosess.
- Kostnader.

- Innkjøp, Supply Chain Management / logistikk.
- Håndverk og system.

Innen hvert område ble det fordelt fem viktige faktorer for å skape et oversiktsbilde over situasjonen. Under finner man utdrag av skjema som ble resultatet av intervjuene med respondentene. Det ble laget ett oversiktsskjema for Kystvakten og ett skjema for Marinen. Dette for å gjennomføre en sammenlignende analyse over hvor stor grad man er klar til å starte produksjon. Nøkkeltallene var score 1-5, hvor 1 er usant og 5 er sant. Skjemaet viser produksjonsprosessen og litt av kostnader, resten er vedlagt..

Produksjonsprosessen

Faktor	Forklaring	Score 1-5, Usant 1, Sant 5					Hvorfor?	Intervju
		1	2	3	4	5		
1. Utstyr	Avdeling har alt utstyr man trenger til produksjon		X					Trenger utstyr
2. Kapasitet	Avdeling har ledig kapasitet, eller muligheter til å ansette personell			X				Begrenset til noe kapasitet, ønsker å ansette
3. Kunnskap	Avdeling har den kompetanse man trenger for å drive produksjon		X					Fagbrev, trenger opplæring
4. Prosesskontroll	Avdeling har prosess-beskrivelsene klar for å starte produksjon	X						Nei, trenger opplæring
5. Kvalitetsmåling	Avdeling har fungerende internkontroll-system			X				Fungerende til vanlig bespising

Kostnader

Faktor	Forklaring	Score 1-5, Usant 1, Sant 5					Hvorfor?	Dokumentasjon
		1	2	3	4	5		
1. Materialkostnader	Er det mulig å produsere billigere enn leverandør				X			Ja, får brukt hele råvaren, bedre utnyttelse, lage kraft
2. Arbeidskraft	Er det tilgjengelig arbeidskraft.			X				Ja, delvis

Figur 11 Skjema for bruk i arbeidsgrupper for å skape en oversikt i forbindelse med "kjøpe eller lage" avgjørelser.¹¹

Når skjemaet er ferdig utfylt får man et oversiktsbilde samtidig som man kan gi prosentvis vekt tall over hvilke områder som er viktige for bedriften. Vektingen på faktorene blir totalt 100%.

- Skala 1-500.
- 500 -300 – Klar til å produsere – "Make".
- 300- 0 – Områder må utbedres, kjøpe inntil videre - "Buy".
- Resultat opp mot 500 betyr optimale forhold for produksjon.
- Lavere resultat enn 400 betyr situasjonen må utbedres.

Produksjonsprosessen

I produksjonsprosessen er følgende faktorer vektet i Kystvakten: Utstyr (20%), kapasitet (20%), kunnskap (30%), prosesskontroll (20%) og kvalitetsmålinger (10%).

Kystvakten har fått score **210** mot Marinens **480**.

Produksjonsprosessen				Kystvakten			Marinen
Faktor	Beskrivelse	Vekting	Score 1-5	Totalt	Score 1-5	Totalt	
1	Utstyr	20	2	40	5	100	
2	Kapasitet	20	3	60	4	80	
3	Kunnskap	30	2	60	5	150	
4	Prosesskontroll	20	1	20	5	100	
6	Kvalitetsmålinger	10	3	30	5	50	
		100		210		480	

Respondent C har ”kunnskap” vektet høyest, mens kvalitetsmålinger er vektet lavest. For å starte produksjon til hele Kystvakten har Sortland det meste av grunnutstyret til produksjon på plass, men mangler en del merke- og pakkeutstyr, basekjøkkenet trenger større bemanning og har generelt behov for kjennskap til produksjonsprosessene. Det vil krever mye opplæring og rutinekjøring før man kan eventuelt starte et prøveprosjekt. (Respondent C).

Respondent A i Marinen forteller at Haakonsvern har mulighet til å produsere til Sortland på sikt, men trenger å få større produksjonskjøkken og økt produksjonskapasiteten før produksjon. Ønsket til MarCSS i fremtiden er å sentralisere all produksjon på Haakonsvern for å sende containere med ferdig produsert mat nordover, enten til Ramsund eller Kystvaktbasen på Sortland (Respondent E).

Når man setter målingene opp mot hverandre er konklusjonen at basekjøkkenet til Kystvakten mangler noe kunnskap og utstyr, og at man fører prosesskontroll samt kvalitetsmålinger i kjøkkenet. Samtidig mangler de arbeidskapasitet for å kunne starte med produksjon til alle fartøy i Kystvakten på sitt nåværende kjøkken. Det

krever investeringer, ansettelse og kunnskap før man er klar for produksjon.

Marinen må bygge større kjøkken og øke kapasiteten, men er klar til å produsere på kort varsel da alt av rutiner, kunnskaper, erfaring og prosesser ligger til rette.

Kostnader

Under området kostnader er følgende faktorer vektet i Kystvakten:

Materialkostnader (30%), arbeidskraft (20%), frysecontainer (15%), produksjonskapasitet (25%) og leveringskostnader (10%).

Kystvakten har fått score **285** mot Marinens **390**.

Faktor	Kostnader ved produksjon			Kystvakt		Marinen
	Beskrivelse	Vekting	Score 1-5	Totalt	Score 1-5	Totalt
1	Materialkostnader	30	4	120	5	150
2	Arbeidskraft	20	3	60	4	80
3	Frysecontainer	15	4	60	3	45
4	Produksjonskapasitet	25	1	25	5	75
5	Leveringskostnader	10	2	20	4	40
		100		285		390

Materialkostnader er vektet tyngst med 30 prosent. Materialkostnader i denne sammenheng er spørsmålet om produksjonsavdeling har mulighet til å produsere med varekostnad < innkjøpskostnad. Respondent A på Haakonsvern bekrefter at det er store besparelser å hente ved å produsere selv. I tillegg medfører det at man får mindre svinn av selve produktet. Hele råvaren benyttes.

Arbeidskraft er en viktig del av produksjonen. I Sortland bekrefter Respondent C at produksjonen kommer i tillegg til andre eksisterende arbeidsoppgaver. Noe styrking av antall ansatte må forventes, men i en innkjøringsfase vil man klare seg med dagens situasjon. På Haakonsvern er de ansatte dedikert til produksjon, og man har noe ledig kapasitet med tanke på utvidelse av produksjonen til de andre fartøysklassene. I henhold til respondent A må kapasiteten økes dersom Byssa skal øke sin produksjon mye utover dagens nivå.

På spørsmålet om man har frysecontainer tilgjengelig forteller respondent A og C, at det har man både på Haakonsvern og i Sortland. Når det gjelder

leveringskapasitet så sendes frysecontainere i allerede eksisterende logistikklinjer satt opp av Forsvarets Logistikk organisasjon (FLO). Prisen på å sende containerne fra Haakonssvern til Nord-Norge er i henhold til respondent D til satt til 15 000,-

Innkjøp / Logistikk

Under området innkjøp/ logistikk er følgende faktorer vektet i Kystvakten: Rammeavtale (20%) , kostnadsreducerende aktivitet (15%), samarbeid med leverandør (10%) , leveringskapasitet (30%) og lagerstyringssystem (25%).

Kystvakten har fått score 305 mot Marinens 410.

Innkjøp / logistikk				Kystvakt		Marinen	
Faktor	Beskrivelse	Vekting	Score 1-5	Totalt	Score 1-5	Totalt	
1	Rammeavtale	20	5	100	5	100	
2	Kostnadsreducerende aktivitet	15	1	15	5	75	
3	Samarbeid med leverandør	10	2	20	4	40	
4	Leveringskapasitet	30	3	120	4	120	
5	Lagerstyringssystem	25	2	50	3	75	
		100		305		410	

Det å konsentrere seg om utvalgte elementer i forsyningskjeden bidrar til å hjelpe avdelingen å se hvor man bidrar til verdikjeden. Fra en innkjøpers synspunkt er det i henhold til Ivar Brynhildsvold (2002) en overordnet målsetning at leverandøren skal redusere sine kostnader. Respondent A forteller at fokus på innkjøpsprosessen er en meget viktig suksessfaktor for gode resultater. På Haakonssvern har man oppnådd en 99% lovlidighet til rammeavtale, mens tilvarende tall i Kystvakten er 91%. Lovlidighet til rammeavtalen gir Forsvaret bedre grunnlag og makt under reforhandling av ny avtale. Respondent C er enig i at Kystvakten har en jobb å gjøre her.

Samarbeidet med rammeleverandør skaper gode strukturelle muligheter for et samarbeid hvor begge interessentene får utbytte av samarbeidet. Det å kjøpe inn med tanke på stordrift har vært en stor suksessfaktor for Marinen. Marinen har satset på en funksjonsbasert enhet, ved at man har prøvd å samle alle likeartede arbeidsoppgaver i en enhet. Fordelen i henhold til Ivar Brynhildsvoll (2002 s. 94-

95), er at man legger til rette for spesialisering av arbeidsoppgavene, at man unngår dobbeltarbeid og at man utnytter stordriftsfordelene. Respondent A forteller at når man gjør storinnkjøp i Marinen og kjøper hele partier vil man i 9 av 10 tilfeller å få avslag på minst 10% av totalsummen hver gang man gjør ett slikt innkjøp. Suksesskriteriet som fører til kvantumsrabatt er i henhold til respondent A direkte kommunikasjon med rammeleverandør, sesongkjøp og store innkjøp som fører til kvantumsrabatt.

I Bergen utenfor Haakonsvern finnes det mange leverandører som Marinen kan benytte og som fører til ett bredt utvalg produktmuligheter. Kystvakten med, (respondent C), har ikke noe direkte samarbeid med rammeleverandør annet enn å benytte én innkjøpsportal, men forteller at det finnes lokale leverandører som kan levere gode produkter for å starte produksjon.

I begge avdelingene er det manuelle systemer for lagerstyring. Systemet er i stor grad basert på Excel -ark og manuell loggføring av innskudd og uttak på lager. Dersom man skal utvide produksjonen med leveranse til Sortland mener respondent B at man må vurdere å ha et elektronisk system basert på strekkode eller RFID. Dette krever imidlertid et eget prosjekt før implementering og er ikke planlagt i uoverskuelig fremtid.

Håndverk og systemer

Under området håndverk og systemer er følgende faktorer vektet i Kystvakten og Marinen: Trening og utsjekk (20%) , IT- System(25%), oppskrifter (15%) , eiendom, bygg og anlegg (25%) og fakturaoppfølging (15%).

Kystvakten har fått score 220 mot Marinens 375.

Håndverk og systemer				Kystvakt		Marinen	
Faktor	Beskrivelse	Vekting	Score 1-5	Totalt	Score 1-5	Totalt	
1	Trening og utsjekk	20	3	60	5	100	
2	IT- system	25	3	75	3	75	
3	Oppskrifter	15	1	15	5	75	
4	Eiendom bygg og anlegg	25	1	25	2	50	
5	Fakturaoppfølging	15	3	45	5	75	
		100		220		375	

I Kystvakten har man et internkontrollsystem (IK-Mat) hvor opplæring og utsjekk dokumenteres. Det medfører at en utvidelse av systemet til produksjon er relativt enkelt å oppdatere, selv om det krever opplæring og kompetanseheving før oppstart. På Byssa i Haakonsvern har man i henhold til respondent A gode utsjekkssystemer med streng opplæring før man får fungere som produksjonssjef og kjøkkenbruker. Kompetanse og kunnskap innen denne type produksjon er en kritisk suksessfaktor for strategivalget.

På Haakonsvern har man IT-systemer som beskriver alle prosesser og oppskrifter til de forskjellige produktene. Respondent A forteller at dette er viktig for å sikre lik kvalitet på alle produktene, og skape rammevilkår for besparelsen produksjonen har gitt Marinen. Produktene vakuumeres og merkes med egne merkelapper. Kystvakten på sin side har ingen slike prosessbeskrivelser, og trenger i henhold til respondent C både kunnskap og merkeutstyr for å kunne produsere.

Vedrørende eiendom, bygg og anlegg (EBA) benyttes frysecontainere til produksjonen. Respondent C fra Sortland rapporterer at det vil være behov for å øke lagerkapasiteten i forbindelse ved en eventuelt produksjonsstart. Haakonsvern har i henhold til respondent A tilgjengelige frysecontainere ved behov, for å kunne sende produserte produkter til Sortland.

Forsvarlig forvaltning er viktig i alle organisasjoner, hvor graden av etterlevelse følges spesielt opp i de offentlige organisasjoner, også i Forsvaret. I henhold til respondent A fikk man et spesielt fokus på kvaliteten på innkjøpet når man fikk en dedikert fakturaoppfølger på proviantinnkjøpene. Dette bidrar igjen til at faktura i større grad betales innenfor de gitte frister. Det er bedre kontroll med varelevering og feil fanges opp i samme miljø som fakturabehandling finner sted. Dette bidrar til færre feil og raskere behandling av fakturabilag. Alt i alt gir dette færre inkassokrav til Forsvaret som er et av punktene som Forsvarets regnskapsadministrasjon (FRA) måler Forsvaret på.

I Kystvakten foregår fakturabehandlingen sentralt på 9 fartøy og lokalt på 5 fartøy. Det er høyt fokus på å betale i tide, men innkjøper og fartøyet har et eget ansvar for varemottak, og kontroll over at faktura stemmer overens med faktisk innkjøpt mengde. Respondent A mener også at kvaliteten på fakturakontrollen vil øke drastisk, og at det er mye å spare dersom fakturabehandlingen til Kystvakten ble sentralisert under MarCSS på Haakonssvern.

Resultat av rammeverket

Når man har lagt sammen alle faktorene både i Kystvakten og Marinen, vil man få et tydelig oversiktsbilde over de forskjellige områdene. Marinen har jo produksjon per dags dato og rammeverket er laget med tanke på å analysere og tydelig se likheter og ulikheter mellom Kystvakten og Marinen.

- Skala 1-500.
- 500 -300 – Klar til å produsere – ”Make”.
- 300- 0 – Områder må utbedres, kjøpe inntil videre- ”Buy”.
- Resultat opp mot 500 betyr optimale forhold for produksjon.
- Lavere resultat enn 400 betyr situasjonen må utbedres.

	Produksjonsprosess	Kostnader	Innkjøp/ logistikk	Støttesystemer
Kystvakt	210	285	305	220
Marinen	480	390	410	375

Figur 12 Oversiktsbilde over ”kjøpe eller lage”¹²

Den umiddelbare konklusjonen etter å ha benyttet rammeverket til Platts et al. (2002) for å gi et oversiktsbilde over Kystvakten og Marinen, er at begge avdelingene har forbedringspotensialer innen hovedområdene. Kystvakten må forbedre seg innen alle områder før man er klar til produksjon. Spesielt må man ha fokus innen områdene ”produksjonsprosess” og ”støttesystemer”. Kystvakten mangler kapasitet og noe utstyr i tillegg til grunnleggende kunnskap om produksjonsprosessene, oppskrifter og sentralisert fakturabehandling for å kunne starte produksjon. Marinen på Haakonssvern har naturlig nok det meste på plass med tanke på produksjon, men trenger å øke produksjonskapasitet gjennom større produksjonslokaler, samtidig som det er viktig og bygge ut gode IKT-støttesystemer ved en eventuelt utvidelse av produksjonsleveranser til Nord-Norge og Kystvakten.

7 Presentasjon av resultater og konkluderende diskusjon

Jeg har i denne oppgaven arbeidet for å besvare følgende problemstilling:

Hvordan kan man omstrukturere forpleiningen i Sjøforsvaret? Alternativene jeg har sett på er:

1. Etablere et produksjonskjøkken på Kystvaktbasen på Sortland.
2. Sentralisere produksjon til hele Sjøforsvaret på Haakonsværn.

Ved bruk av rammeverk basert på teoretiske modeller sammen med intervjuer og innsamlede data har jeg analysert og sammenlignet situasjonen i Kystvakten og Marinen. Basert på mine funn har jeg endt opp med følgende løsning av problemstillingen:

Situasjonsanalysen konkluderer med at egenproduksjon av proviant fører til bærekraft, økologi, mindre kasting av mat og reduksjon av søppel som er helt i tråd med rammebetingelser for offentlige innkjøp. Modellen viser at en bilateral løsning med noe egenproduksjon og noe kjøp fra markedet vil passe bra i Marinen og Kystvakten. Sjøforsvaret har i tillegg en rekke mekanismer som trigger behovet for å starte egenproduksjon, da spesielt St.prop.151s ”Kampkraft og bærekraft”, som forventer kostnadsreduksjon innen forvaltningen. Rammeverket viser også at Kystvakten i Sortland ikke er klar for produksjon og at man vil miste stordriftsfordelene ved å etablere et produksjonskjøkken på Kystvaktbasen på Sortland.

Den formålstjenlige løsningen på problemstillingen er å utvide og sentralisere produksjon for hele Sjøforsvaret på Haakonsværn, inkludert Kystvakten. Først da vil man kunne se hvilke muligheter konseptet kan skape innen kostnadsreduksjon samt økning av kvaliteten. Ut fra funnene i analysen er det helt klart at egenproduksjon og felles budsjett har gitt store økonomiske besparelser. Byssa Produksjonskjøkken har bidratt til interneffektivisering samt kostnadsbesparelser på i snitt 30 % i forhold til oppstartsåret 2012. I tillegg har endringen resultert i

flere andre fordeler som ikke bare Marinen er tjent med, men som også Forsvaret og det offentlige nyter godt av. Løsningen på problemstillingen vil være:

2. Sentralisere produksjon til hele Sjøforsvaret på Haakonvern.

På bakgrunn av denne analysen anbefales jeg en utvidelse av produksjon i hele Sjøforsvaret snarest mulig. Det viktigste fremover vil derfor være å mobilisere engasjement og forpliktelse hos nøkkelpersoner og ledere i Marinen og Kystvakten, slik kan man skape en felles persepsjon av hvilken kvalitet på forpleiningen man kan skape i Sjøforsvaret.

Det å bli kåret til Årets kjøkken har satt Sjøforsvaret på kartet når det kommer til økologisk, bærekraftig matproduksjon. Dette har ført til at egenproduksjonen av proviant er blitt lagt merke til, også utenfor porten på Sjøforsvarets hovedbase Haakonvern. Dette vil gjøre veien lettere for å utvikle konseptet og innkjøpsstrategien. En utvidelse av produksjonen vil føre til at Byssa produksjonskjøkken og kompetansesenter kan bli et konsept som man kan dra nytte av, ikke bare i Kystvakten, men i hele Forsvaret.

8 Litteraturliste

8.1 Referanser

- Angell, A. K. (2017). Smak av kysten. (Hentet: 2017 03.04) Tilgjengelig på <http://www.smakavkysten.no/marcss-forpleining/>
- Anna, M., & Pär, Å. (2008). Dimensions of change in make or buy decision processes. *Strategic Outsourcing: An International Journal*, 1(3), 230-251.
- Brekke, K. A., Lone, Ø., & Rødseth, T. (1997). *Økonomi og økologi : verktøy for en bærekraftig politikk*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Brockfield, E. (2016). Matprisen: Årets Kjøkken. (Hentet: 2017 05.05) Tilgjengelig på <http://matprisen.no>
- Brynhildsvoll, I. (2002). *Prinsipper for bedre innkjøp*. Bergen: Fagbokforl. Finansforbundet. (2016). Sourcing og outsourcing. (Hentet: 2017 02.04) Tilgjengelig på <https://www.finansforbundet.no/sourcing/>
- Forsvaret. (2016). *Årsrapport 2016*. (Hentet: 2017 02.02) Tilgjengelig på <https://forsvaret.no/aarsrapport/statistikk/sjoforsvaret>
- Forsvaret. (2017). *Kystvakten*. (Hentet: 2017 02.02) Tilgjengelig på www.forsvaret.no/kystvakten
- Forsvarsdepartementet. (2016). Prop 151 S (2015–2016) Kampkraft og bærekraft - Langtidsplan for forsvarssektoren. (Hentet: 2017 28.01) Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-151-s-20152016/id2504884/>
- Johannessen, A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3. utg. ed.). Oslo: Abstrakt forl.
- Kolderup, I. B. (2016, 17.06.2016). Difis fagsider om offentlige anskaffelser. (Hentet: 2017 02.04) Tilgjengelig på <https://www.anskaffelser.no/gjore-anskaffelser/anskaffelsesfaglige-temaer/samfunnshensyn>
- Landbruks og matdepartementet. (2016). Økologisk matproduksjon. (Hentet: 2017 29.04) Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/mat/innsikt/okologisk-matproduksjon/id2357162/>
- McKinsey & Company. (2015, 17. Mars). Modernisering og effektivisering av stabs-, støtte- og forvaltningsfunksjoner i forsvarssektoren. (Hentet: 2017 29.01) Tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/fd/dokumenter/rapporter-og-regelverk/150317modernisering-og-effektivisering-av-forsvarssektoren.pdf>
- Moschuris, S. J. (2007). Triggering Mechanisms in Make-or-Buy Decisions: An Empirical Analysis. *Journal of Supply Chain Management*, 43(1), 40-49. doi:10.1111/j.1745-493X.2007.00026.x
- Murphy, T. (2003). INSOURCING.(Ford Motor Co. quality control). *Ward's Auto World*, 39(5).
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2016, 17.06.2016). Lov om offentlige anskaffelser (anskaffelsesloven). (Hentet: 2017 05.04) Tilgjengelig på www.lovdatabank.no/dokument/NL/lov/2016-06-17-73
- Platts, K. W., Probert, D. R., & Cáñez, L. (2002). Make vs. buy decisions: A process incorporating multi- attribute decision- making. *International Journal of Production Economics*, 77(3), 247-257.

8.2 Vedlegg:

1. *Intervju Haakonssvern Respondent A/B*
2. *Intervju Sortland Respondent C*
3. *Totalscore Rammeverk*
4. *Arbeidsskjema Marinen*
5. *Arbeidsskjema Kystvakten*
6. *Stordriftsfordel kjøtt*
7. *Historie rundt Byssa produksjonskjøkken*
8. *Veien videre*
9. *Forbruk proviant- Kystvakten fra SAP*
10. *Hypotetisk besparelse+ forbruk proviant MarCSS*

8.3 Fotnoter: Figurer

-
- ¹ A framework for make vs. buy decisions. (Platts et al., 2002)
 - ² Williamson og Masten, 1999, Figur 5.2 Prinsipper for bedre innkjøp
 - ³ Triggering Mechanisms in Make-or-Buy Decisions: Empirical Analysis
 - ⁴ Respondenter
 - ⁵ Oversiktsbilde av Sjøforsvaret
 - ⁶ Forbruk på proviant, etter sammenslåing av budsjett og start av produksjon
 - ⁷ Ferdig produserte fiskekaker til 10 personer, Vakuumpakket og fryst.
 - ⁸ Sammenligner hypotetisk besparelse ved kjøp av storfekjøtt.
 - ⁹ Produksjon i Marinen- kg per år i Byssa Produksjonskjøkken
 - ¹⁰ Hypotetisk besparelse
 - ¹¹ Skjema i forbindelse med ”kjøpe eller lage” avgjørelser.
 - ¹² Oversiktsbilde over ”kjøpe eller lage”