



FFI-rapport 2015/00555

Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – en studie av insentiver i investeringsprosessen



Ane Ofstad Presterud og Morten Øhrn



Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – en studie av insentiver i investeringsprosessen

Ane Ofstad Presterud og Morten Øhrn

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)

28. mars 2015

FFI-rapport 2015/00555

1308

P: ISBN 978-82-464-2510-8

E: ISBN 978-82-464-2511-5

Emneord

Materiellanskaffelser

Insentiver

Investeringsprosesser

PRINSIX

Godkjent av

Sverre Nyhus Kvalvik

Prosjektleder

Sigurd Glærum

Fungerende avdelingssjef

Sammendrag

I rammeskrevet for ny langtidsplan for forsvarssektoren blir det understreket hvor viktig det er at Forsvaret identifiserer og utnytter effektiviseringspotensialet som er i sektoren (1). Forsvaret bruker årlig omtrent 22 prosent av forsvarsbudsjettet på materiellinvesteringer (2). En effektiv materiellanskaffelsesprosess er derfor avgjørende både for effektiviseringsarbeidet og for strids-evnen. Denne rapporten har til formål å bidra til bedre beslutninger i investeringsvirksomheten i Forsvaret. Ved å undersøke de ulike aktørenes insentiver i investeringsprosessen, har vi pekt på en rekke dysfunksjonelle trekk ved hvordan prosessen er organisert i dag. Metoden vi har benyttet i denne analysen er en stegvis prosess hvor vi har basert oss på flere datakilder: økonomisk teori, analyse av insentivene i investeringskonseptet, en referansegruppe, spørreundersøkelser, dybdeintervjuer, data om investeringsprosjekter og samarbeid med Totalforsvarets forskningsinstitutt (FOI). De syv funnene i rapporten er basert på en kombinasjon av alle disse metodene:

1. Det mangler en insentivstruktur som sikrer tverrprioritering mellom prosjekter.
2. Det foregår et spill om investeringsmidlene, hvor aktørene bruker sin ekspertmakt til å anskaffe materiell med overdrevet høy ytelse (*gold plating*).
3. Insentivene til å vektlegge driftsperspektivet ved anskaffelsene er svake. Stillingsrotasjon og forventninger om tilleggsbevilgninger reduserer de formelle insentivene til å ta ansvarlige avgjørelser.
4. Det er få insentiver til å vektlegge tid i investeringsprosessen.
5. Manglende personellressurser er en delforklaring på de mange forsinkelsene.
6. Kostnadsgrensene utgjør sterke, formelle insentiver som gir utilsiktede utslag i prosessen.
7. PRINSIX som prosjektstyringsverktøy synes å være velfungerende, men det eksisterer likevel en lang rekke forbedringsområder.

For å bidra til rapportens formål, bedre beslutninger i investeringsvirksomheten, kommer vi med en rekke anbefalinger. Sett samlet utgjør disse anbefalingene en større reform av investeringsvirksomheten i Forsvaret, og er nødvendige grep for å endre på de underliggende insentivstrukturene som i dag preger investeringene. Anbefalingene er her delt i seks: fem av disse er omfattende og gjennomgripende endringer av investeringsvirksomheten, mens den siste anbefalingen omhandler en rekke prosessuelle tilpasninger av investeringsprosessen.

Den mest sentrale anbefalingen er at ansvar og myndighet i prosessen må henge tydeligere sammen. De som tar beslutninger om omfang og kostnad på prosjektnivå, må også være ansvarlige for de kostnadskonsekvensene dette får senere. Slik er det bare i begrenset grad i dag. En annen, men relatert anbefaling, er å gi Forsvarets logistikkorganisasjons investeringsvirksomhet en mer uavhengig rolle. Dette vil bidra til at Forsvarets logistikkorganisasjon kan fylle rollen som uavhengig gjennomfører i større grad enn i dag. Videre må Forsvarsdepartementets evne til å prioritere på tvers mellom prosjekter styrkes. Forsvaret må også få en større evne til å kvalitets-sikre prosjektenes behov og krav. Disse behovene blir definert svært tidlig i prosjektene, ofte av aktører med begrenset helhetsperspektiv. Behovene legger i sin tur store føringer for kostnad, antall og valg av fremskaffelsesløsning. Til sist er også behov for grep som kan bidra til å redusere stillingsrotasjonen i investeringsvirksomheten i Forsvaret.

English summary

The direction and guidance for the new long term plan for the defence sector points to the importance of continued identification and exploitation of potential increases in the sectors efficiency (1). The Armed Forces spend about 22 percent of their annual budget on procurements (2). An effective procurement process is key both for increased efficiency as well as achieving combat capability. This report aims at improving the decisions made in the procurement process in the Armed Forces. After examining the different actors' incentives we point to a number of dysfunctional traits in today's process. Our analysis is based on a number of different data sources: economic theory, analysing the incentives in the procurement process, a reference group, surveys, in-depth interviews, an analysis of decision documents and co-operation with the Swedish Defence Research Agency (FOI). Our seven findings are based on a combination of these methods:

1. There is a lack of incentives to ensure proper prioritisation between projects.
2. The different branches try to maximize their share of the investment funds by using their expert power to acquire equipment with unnecessarily high specifications (gold plating).
3. The incentives to consider the operating costs are weak. This is partly due to employment rotation and an expectation of being granted additional funding when the equipment has reached full operational capability (FOC).
4. There are few incentives minimizing time consumption in the procurement process.
5. Some of the time delays can be attributed to personnel shortages.
6. The cost limits (procurements of 500 million NOK or more must be approved by Parliament) are strict, formal incentives and give unintended effects.
7. PRINSIX as a project management tool seems to be well-functioning; nevertheless there is room for a wide range of improvements.

We have identified several recommendations towards our aim of improving the decisions in the procurement process. Together they make up a reform of the procurement process, a necessity in order to change the underlying incentive structures that affect the procurement process today. Our recommendations are divided into six: five are far reaching changes in the process, the last one deal with a long line of smaller changes in the process.

Our main recommendation is that responsibility (for funding) and authority (over the investment decisions) must be more closely linked than it is today. Those making procurement decisions must also be responsible for the future cost implications. This is true only to a small degree today. Another, but related, recommendation is to give the Norwegian Defence Logistics Organization a more independent position. The Defence Ministry must assume more responsibility for ensuring that the proper level of cross-project prioritisation is done. The Armed Forces must improve their ability to assess the user requirements that are put forth in the decision documents. The requirements are defined at an early stage, often by actors lacking an overall perspective of the Armed Force's needs. These requirements in turn affect costs, number of units procured and the choice of equipment. Lastly, it is also important to reduce personnel rotation and turnover in the procurement process.

Innhold

	Innhold	5
1	Innledning	7
2	Økonomisk teori og empiri fra andre sektorer	8
2.1	Økonomisk teori	8
2.2	Empiriske funn	10
2.3	Forsvarets investeringskonsept	11
2.4	Aktører i investeringsprosessen	12
3	Datagrunnlag og metode	14
4	Resultater – seks problemområder	17
4.1	Manglende insentiver til tverrprioritering	17
4.2	Spill om investeringsmidlene	29
4.3	Driftsutfordringer og ansvarsfraskrivelser	42
4.4	Svake insentiver for å ha fokus på tid	52
4.5	Ressursmangel i prosessen og konsekvenser av dette	57
4.6	Kostnadsgrenser gir utilsiktede utslag i prosessen	63
5	Anbefalinger – en investeringsreform i Forsvaret	65
5.1	Ansvar og myndighet må henge tydeligere sammen	66
5.2	Gi FLOs investeringsvirksomhet en mer uavhengig rolle	68
5.3	Tverrprioritering – langtidsplanlegging og investeringsvirksomheten	68
5.4	Kvalitetssikre operative behov og krav	68
5.5	Begrense stillingsrotasjon i investeringsvirksomheten	69
5.6	Tilpasninger av investeringsprosessen	69
6	Konklusjoner og oppsummering	72
6.1	Videre arbeid	73
	Referanser	75
Vedlegg A	E-post til grenstabene	77
Vedlegg B	E-post til FLO-kapasitetsdivisjoner	78
Vedlegg C	Spørsmål brukt i mentometerundersøkelsen	79

1 Innledning

Rammeskrevet for ny langtidsplan for forsvarssektoren understreker hvor viktig det er at Forsvaret finner frem til uutnyttede effektiviseringspotensial og at man arbeider for å identifisere tiltak innenfor drift og investeringer(1).¹ Forsvaret bruker årlig 8–9 milliarder kroner, ca. 22 prosent av forsvarsbudsjettet, på materiellinvesteringer (2). En effektiv materiellanskaffelsesprosess er derfor naturligvis avgjørende både for effektiviseringsarbeidet og for stridsevnen. Forsvaret må evne å anskaffe rett materiell til rett pris og i rett tid, og derigjennom balansere behovet for avansert spissteknologi og billig materiell som holder en tilstrekkelig standard (3).

Forsvaret er i en situasjon hvor investeringskostnadene for våpensystemer vokser dramatisk (4), og hvor driftskostnadene for det nye materiellet stadig vokser og skaper enorme økonomiske utfordringer (5). Siden forsvarsmateriell har lang levetid, legger beslutningene som blir tatt i investeringsvirksomheten i 2015 grunnlaget for et kostnadseffektivt Forsvar de neste 20-40 årene. Få beslutninger er dermed viktigere enn disse anskaffelsesbeslutningene. Formålet med denne rapporten er å bidra til at disse beslutningene leder til mer kostnadseffektive valg for Forsvaret.

Det er tre hovedaktører i Forsvarets investeringskonsept. Forsvarsdepartementet (FD) er prosjekt-eier av investeringsprosjekter i planleggingsfasen, og overordnet koordineringsansvarlig i gjennomføringsfasen av investeringsprosjektene. Grenstabene² er gjennomføringsansvarlige for investeringsprosjektene og har særlig ansvar med å koordinere prosjektene for de aspekter som knytter seg til effektmål, operative konsekvenser av investeringen og innfasingen av materiellet.³ Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) støtter grenstabene i utarbeidelse av beslutningsdokumentasjon og gjennomfører selve anskaffelsen. I tillegg har Forsvarsstaben (FST) fått en rolle med kvalitetssikring av beslutningsdokumentasjonen.

En utfordring med all eierstyring er å sikre at de som utfører en oppgave (agent) handler i tråd med ønskene til eier (prinsipal). Ett virkemiddel for å oppnå dette er å utforme et belønningssystem som gjør at utfører har samme interesser som eier. Vi sier at ressurseier må gi oppdragsutfører insentiver til å handle i tråd med eiers intensjoner. Denne rapporten skal undersøke insentivene i Forsvarets investeringskonsept, og vurdere hvilke konsekvenser disse insentivene kan gi. Basert på dette identifiserer vi forslag til endringer som kan forbedre insentivene i investeringsprosessen. Sentralt i dette arbeidet er et samarbeid med Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) svenske søsterorganisasjon, Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI).

I analysene i rapporten har vi forholdt oss til alle aktørene i forsvarssektoren, forsvarsindustrien og eksterne kvalitetssikrere (EKS). Vi konsentrerer oss imidlertid i rapporten om hovedaktørene:

¹ Konsulentselskapet McKinsey (6) leverte i 2015 en analyse av potensielle innsparinger og effektiviseringer for hele forsvarssektoren, herunder investeringsvirksomheten.

² Hærstaben, Sjøforsvarsstaben, Luftforsvarsstaben, Heimevernsstaben, Cyberstaben og Forsvarets spesialstyrkestab.

³ www.prinsix.no

FD, grenstabene, FLO og FST. Rapportens målgruppe er alle som arbeider med investeringer i Forsvaret.

I kapittel 2 gir vi en kort innføring i økonomisk teori knyttet til insentiver og presenterer empiri fra anskaffelsesprosjekt i andre statlige sektorer. I kapittel 3 presenterer vi datagrunnlaget og metoden som blir benyttet i denne studien. Kapittel 4 trekker frem seks identifiserte problemområder, og på bakgrunn av disse kommer vi i kapittel 5 med et forslag til en investeringsreform i Forsvaret. Vi konkluderer og presenterer mulige videre studier i kapittel 6.

2 Økonomisk teori og empiri fra andre sektorer

Insentiver omhandler alt som motiverer et individ til å handle på en bestemt måte. Innen økonomifaget kan man definere insentiver som “*a benefit, reward or cost that motivates to an economic action*”⁴. Hvis denne fordelene, belønningen eller kostnaden er eksplisitt uttrykt sier vi at det er et *formelt insentiv*, mens indirekte motivasjon blir kalt et *uformelt insentiv*. Et opprykks-system som belønner ledere av investeringsprosjekt som holder seg innenfor tildelt ramme er et formelt insentiv, mens kollegaers anerkjennelse for samme prestasjon er et uformelt insentiv. Insentiver virker på enkeltmennesker, og kan dermed også virke på organisasjonsnivå. Vi vil i det følgende gi en svært kortfattet introduksjon til økonomisk teori om insentiver, knyttet opp mot situasjoner som er relevante for Forsvarets anskaffelsesprosess. Lesere som ønsker en grundigere innføring kan lese *Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – teoretisk fundament for insentiver i anskaffelsesprosesser* (7).

2.1 Økonomisk teori

Det vanligste analytiske rammeverket for å studere insentivsituasjoner er prinsippal-agent-modeller. Slike modeller beskriver situasjoner hvor en part (agenten) påtar seg en oppgave på en annens vegne (prinsippalen). Rammeverket legger til grunn at prinsippalen og agenten har ulike mål og preferanser, og at det er en informasjonsasymmetri⁵ mellom partene (8). Dette innebærer at prinsippalen må påvirke agentens adferd for å sikre at adferden sammenfaller med hennes eller hans egeninteresse. Et eksempel på dette er når Forsvaret skal anskaffe nytt materiell. Brukeren av materialet vil (som regel) ønske høyere materiellytelse enn FD, og har mer kunnskap om behovet. FD er prinsippal, og er avhengig av å gi bruker (agenten) insentiver til å opptrå i tråd med FDs ønske om kostnadseffektive anskaffelser. En implikasjon av en slik modell er at FD er helt avhengig av å strukturere de formelle og uformelle insentivene i investeringskonseptet slik at de bidrar til å påvirke Forsvaret til å nå de ønskede mål.

Prinsippal-agent-modeller tar som hovedregel utgangspunkt i at insentiver blir skapt ved ytre drivkrefter, vanligvis i form av penger. Men individer blir ikke bare motivert av økonomiske verdier.

⁴ www.whatiseconomics.org

⁵ Denne informasjonsasymmetrien blir vanligvis delt inn i to kategorier, moralsk risiko (*moral hazard*) og skjevt utvalg (*adverse selection*). Dixit (9) legger til en tredje kategori kalt kostbar verifisering (*costly verification*).

En viktig kilde til motivasjon er de verdier, ønsker og mål et individ har. Vi kaller dette for indre motivasjon, som står i kontrast til den ytre motivasjonen. Det kan for eksempel være tilfelle at agenten identifiserer seg med Forsvarets mål og verdier, eller at hun opptrer i henhold til normer for normenes egen skyld. Indre motivasjon er et sterkt virkemiddel, men kan være svært vanskelig for prinsipalen å styre eller endre. Indre motivasjon kan også motvirke prinsipalens ønskede mål; en agents indre motivasjon knyttet til for eksempel et ønske om å gi de stridende den best tenkelige utrustning kan komme i strid med prinsipalens mål om å fremskaffe kostnads-effektivt materiell raskest mulig. I utformingen av insentivsystemer må man være oppmerksom på denne problemstillingen.

Supply chain management-litteraturen tar også for seg insentivproblematikken, selv om det ofte gjøres implisitt. *Supply chain management* (SCM) handler i stor grad om å koordinere og forene et antall aktører med ulike interesser mot et felles mål. En stor del av litteraturen dreier seg derfor om hvordan en kan utforme gode kontrakter og informasjonssystemer aktører i mellom. Dette er nødvendig for å kunne styre aktørene mot det felles målet. Det er et grunnleggende problem at man er avhengig av å oppnå synlighet gjennom hele leverandørkjeden; aktører opptrer i blant sub-optimalt fordi de mangler kunnskap om hvordan deres handlinger påvirker andre aktører i kjeden. Et vanlig råd er å skape økt synlighet for slik å kunne skape økt kunnskap og bevissthet hos aktører om hvordan deres handlinger påvirker leverandørkjeden som helhet (se for eksempel Slack et al. (10)).

Planning fallacy handler på samme måte som SCM om faktorer som kan føre til en suboptimal adferd hos aktørene på tross av gode intensjoner. Khaneman og Tversky (11) har funnet at mennesker har en tendens til i stor grad å bruke intuisjon når de fatter beslutninger. Aktørene handler på den måten de tror er rett, men baserer i stor grad vurderingene sine på intuisjon, noe som kan lede til beslutninger som ikke er optimale. De har også funnet at mennesker har en tendens til å underestimere, for eksempel tiden det tar å oppføre et bygg eller kostnadene det vil medføre. Hovedårsaken til dette er at man i planleggingsfasen lett ignorerer tidligere erfaringer. Ifølge forfatterne vil mennesker gjøre bedre estimater ved å stille spørsmål av typen “hvor lang tid tar slike prosjekter vanligvis?” fremfor å bare stille spørsmål av typen “hvilke faktorer vil påvirke dette spesifikke prosjektet?”.

Optimism bias er tett knyttet til *planning fallacy*, og beskriver systematiske feilvurderinger vi mennesker gjør når vi skal estimere risiko. Raisbeck et al. (12) bruker begrepet til å beskrive tendensen til å underestimere kostnader og risiko i anskaffelsesprosjekter. De mener at mangelen på gode historiske data er grunnlaget for de feilaktige beslutningene. Tendensen til å være ubevisst optimistisk er ikke noe problem i seg selv, men blir et problem i det beslutninger blir tatt med bakgrunn i vurderinger som ikke er realistiske.

De insentiv- og informasjonsbegrensingene vi har beskrevet har generelle trekk, men de spesifikke utslagene de gir avhenger likevel sterkt av den gitte kontekst. Dette er fordi informasjonsflyten endrer seg på bakgrunn av hvordan aktørene (agenter og prinsipaler) er organiserte eller regulert og av forutsetningene i den gitte konteksten. Man vil derfor få ulike

resultater avhengig av om man studerer privat eller offentlig sektor og likeledes mellom ulike deler av disse to sektorene. I litteraturen er det vanlig å anta at byråkrater i offentlig sektor ønsker å maksimere størrelsen på sitt eget budsjett (13). Dette gjelder også gjelder for militære organisasjoner (se for eksempel (14), (15) eller (16)).

2.2 Empiriske funn

Forskere ved forskningsprogrammet Concept har sett nærmere på insentivene i offentlige investeringsprosjekter i Norge. I rapporten *Styring av statlig prosjektledelse – Empiri og økonomiske prinsipper* (17) trekker man frem at insentivproblemer i offentlige anskaffelser oppstår som følge av desentraliserte beslutninger og ulik tilgang på informasjon. Desentraliserte beslutninger blir først et problem dersom aktørene har ulike mål. Informasjonsproblemet har sin bakgrunn i at oppdragsgiver har vanskelig for å bedømme om et prosjekt ble vellykket fordi prosjektleder var dyktig eller fordi hun var heldig med eksterne forhold utenfor hennes kontroll (hadde flaks). Når dette er vanskelig å avgjøre blir det også vanskelig å styre agentens handlinger gjennom å belønne ønsket adferd og straffe uønsket adferd.

Etatene som sitter nærmest prosjektene og leverandørene kan også ha egeninteresse av at det bevilges mer til et prosjekt enn det som er nødvendig (17). En økt bevilgning øker sjansen for at prosjektet holder seg innenfor den tildelte tids- og kostnadsrammen. Det vil derfor være naivt å tro at etatene vil anstrenge seg for å trekke anbefalte rammer så langt ned som mulig, både når det gjelder tid og kostnader. Denne informasjonsproblematikken kan tenkes å reduseres gjennom et kvalitetssikringsregime, men suksess her avhenger blant annet av insentivene til kvalitetssikrerne.

I rapporten *Mot sin hensikt – perverse insentiver – om offentlige investeringsprosjekter som ikke forplikter* (18) beskriver man et annet utfall av prinsipal-agent-problematikk i offentlige anskaffelser. I prosjekter som ikke medfører forpliktelser for aktørene, har de ingen insentiver til å velge det alternativet som er mest kostnadseffektivt og gir størst nytte. Prosjekter der perverse insentiver får stor innvirkning er kjennetegnet ved at:

1. Det ikke er et klart uttrykt behov hos mottakerne.
2. Mottakerne ikke har kontroll over ressursene som blir stilt til rådighet.
3. Prosjektet ikke medfører egne økonomiske forpliktelser for mottakerne.
4. Mottakerne ikke inngår som en reell part i forhandlingene om prioriteringer og bruk.

Samset et al. (18) viser også hvordan prosjekter som i utgangspunktet er fornuftige blir blåst opp og overdimensjoneres fordi de er gratis for initiativtakerne (mottakerne). Tidlige kostnadsanslag fra initiativtaker er gjennomgående lave, og mye tyder på at dette blir bevisst gjort for å øke sannsynligheten for å få finansiert prosjektet. På samme måte blir nytteverdien overdrevet. Grunnet informasjonsasymmetri kan dette skje uten at den som bevilger penger (prinsipalen) får kjennskap til dette. De beskriver også spillsituasjonen hvor mottaker forsøker å få driftskostnader dekket av giver. Begge parter vet at giver har investert mye midler og ikke ønsker at prosjektet skal bli ansett som en fiasko. For å motvirke disse problemene foreslår forfatterne at man innfører en viss form for egenfinansiering, bygger sterke kontrollregimer og søker måter å ansvarliggjøre mottakerne på.

Flyvbjerg et al. (19) vurderer en lang rekke forklaringer på kostnadsoverskridelser i infrastrukturprosjekter. De finner at kostnadsestimatene som blir brukt som beslutningsunderlag for å vurdere store infrastrukturprosjekter er for lave. Vanlige forklaringer på feilestimering er gjerne dårlig data, vanskeligheter ved å spå fremtiden, mangel på erfaring i analysearbeidet osv. Disse forklaringene blir forkastet av forfatterne, det samme blir optimism bias. Artikkelforfatterne vurderer de økonomiske og politiske årsakene som viktigst. De hevder at det å underestimere kostnader og overvurdere gevinster er økonomisk rasjonell adferd for interessentene. De mener den viktigste forklaringen på den systematiske undervurderingen av kostnader er politiske årsaker, altså villedning og løgn som taktikk i maktkamp for å få prosjekter gjennomført og for å skape profitt. Artikkelen konkluderer med at kostnadsestimater brukt i offentlige debatter er systematisk og signifikant villedende. Underestimeringen kan ikke bli forklart av feiltagelser, men heller ved en bevisst feilaktig fremstilling av fakta.

2.3 Forsvarets investeringskonsept

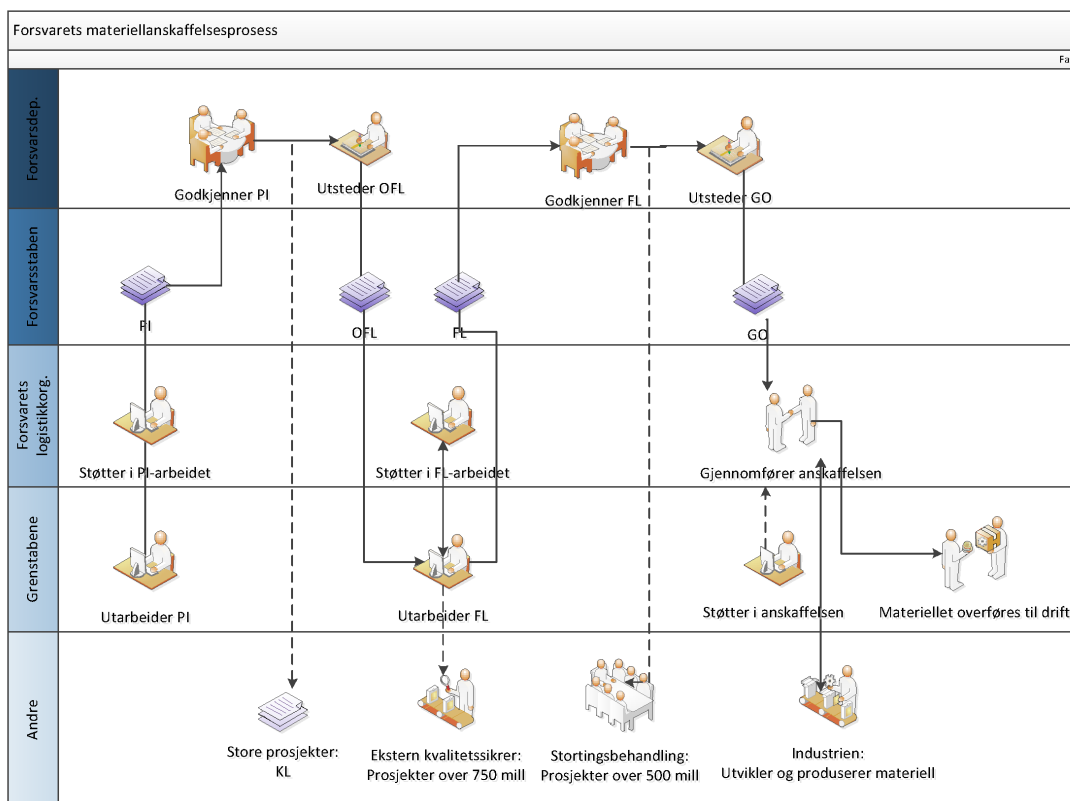
Forsvarets investeringskonsept slik det foreligger i dag ble iverksatt i 2004 som et ledd i omstillingen etter ønske om å styrke de helhetlige styringsprosessene for investeringsprosjekter (20). Hensikten var å endre planlegging, budsjettering og gjennomføring av materiellporteføljen til en kapasitetsorientert tilnærming med evne til å ta helhetlige og fellesoperative hensyn.⁶ Konseptet ble bygget på syv grunnprinsipper:

1. Utgangspunkt i Forsvarets fremtidige kapasiteter og styrkestruktur.
2. Tett kopling mellom langtidsplanarbeidet og investeringsvirksomheten.
3. Gjennomgående integrerte arbeidsprosesser.
4. Fokus på tidlige faser og alternative fremskaffelsesstrategier.
5. Økt vekt på driftskonsekvenser og levetidskostnader.
6. Program og prosjektansvar hos eier av beslutningsdokumenter.
7. Reell porteføljestylingsevne.

Dette innebærer at det er den øverste politiske og militære ledelsen i forsvarssektoren som skal styre hvilke innsatsområder og kapasiteter man skal prioritere.⁷ Grenstabene er ansvarlige for å koordinere prosjektet, mens FLO har ansvaret for å gjennomføre selve anskaffelsen. De ulike aktørene og rollefordelingen i prosessen er vist i figur 2.1. Dette er en forenklet fremstilling hvor vi kun viser hovedpunktene i prosessen og har lagt til et eget lag som viser FST.

⁶ www.prinsix.no

⁷ Dette er konseptet med integrert strategisk ledelse (ISL). 1. august 2003 ble Forsvarets øverste ledelse omorganisert. Omorganiseringen innebar at Forsvarssjefen og hans strategiske funksjoner ble integrert i Forsvarsdepartementet, for på den måte sikre en samlet og helhetlig utførelse av de strategiske funksjoner og den strategiske ledelsen (20).



Figur 2.1 Forenklet oversikt over Forsvarets materiellinvesteringsprosess. Forenklet og bearbejdet fremstilling basert på www.prinsix.no.

Investeringsprosessen er delt inn i en planleggingsfase (tidligfase) og en gjennomføringsfase. Forslag til investeringsprosjekt kan enten komme fra langtidsplanarbeidet eller fra brukerne i de ulike grenene. Dette er prosjektidéfase (PI). Hvis idéen er god og dekker et viktig behov går man videre til konseptfasen⁸ (formalisert gjennom en konseptuell løsning (KL)) og definisjonsfasen (formalisert i en fremskaffelsesløsning (FL)). Her gjør man analyser av hvilket materiell som kan dekke dette behovet, hva det vil koste og når det kan bli anskaffet. Materiell som blir besluttet anskaffet går så til gjennomføringsfasen (eller anskaffelsesfasen) hvor selve anskaffelsen av materiellet skjer.

2.4 Aktører i investeringsprosessen

Forsvarsdepartementet

FD er ansvarlige for de strategiske funksjoner, som omfatter alt overordnet planarbeid, herunder langtidsplanarbeid, strukturutvikling og investeringsplanlegging. De er derfor prosjekteier av investeringsprosjekter i planleggingsfasen. I gjennomføringsfasen er FD overordnet koordineringsansvarlig. Departementet har opprettet syv programområder⁹ for å ivareta ledelse og styring i et ovenfra-og-ned-perspektiv. Prosjekteieransvaret er fordelt mellom FD III (avdeling for økonomi og styring) og FD IV (avdeling for forsvarspolitik og langtidsplanlegging). FD IV er

⁸ For prosjekter som er over 750 millioner eller av andre grunner spesielle, såkalte kategori 1-prosjekter.

⁹ Programområdene: Landsystemer, Sjøsystemer, Luftsystemer, Logistikkssystemer, Informasjonsinfrastruktur (INI), Spesialstyrke-/soldatsystemer, Eiendom, bygg og anlegg (EBA).

prosjekteier i planleggingsfasen av investeringsprosjekter, mens FD III overtar når et prosjekt går over i anskaffelsesfasen.

Forsvarsstaben

FST utgjør, sammen med deler av FD, Forsvarssjefens stabsapparat. Mens de strategiske funksjoner i forsvarssektoren ligger i FD, skal FST være en iverksettings- og oppfølgingsstab. FST skal påse at oppdrag utføres innenfor pålagte rammer. Dette innebærer at FST er inkludert i de fleste faser av investeringsprosessen, selv om FST ikke har noen definert rolle i investeringskonseptet.

Grenstabene

Generalinspektørene for Hæren, Sjøforsvaret, Luftforsvaret og Heimevernet og sjef for Cyberforsvaret og Forsvarets spesialstyrker er hovedansvarlige offiserer, og grenstabene er deres stabsapparat. Grenstabene er gjennomføringsansvarlig (GA) for investeringsprosjektene, og har særlig ansvar for å koordinere prosjektet. De er ansvarlige for effektmål, operative konsekvenser av investeringen og innfasingen av materiellet. Prosjektene styres gjennom utvalgte prosjektkoordinatører. Disse står ansvarlige og leder og koordinerer prosjektet. Grenstabene er dermed hovedansvarlig for å gjennomføre aktiviteten innenfor rammen av oppdraget og fordele styringsmål til FLO.

Forsvarets logistikkorganisasjon

Forsvarets logistikkorganisasjon er prosjektansvarlige (PA) i gjennomføringsfasen. De støtter grenstabene i utarbeidelse av beslutningsdokumentasjon og står for selve fremskaffelsen av materiellet gjennom investeringsprosjekter. FLO består av fem kapasitetsdivisjoner: Landkapasiteter, Luftkapasiteter, Maritime kapasiteter, Felleskapasiteter og IKT-kapasiteter.¹⁰ I tillegg fungerer FLO investeringsstab som faglig støtteorgan for anskaffelsesvirksomheten.¹¹ Det er prosjektplanavdelingen som arrangerer FLO sjefsråd, administrerer og styrer forprosjektmidler og styrer bruk av eksterne konsulenter i definisjonsfasen. Avdelingen har også ansvar for å kvalitetssikre beslutningsdokumentasjon før dokumentene fremsendes sjefsråd og FD.

Andre aktører

I tillegg til de nevnte aktørene er det flere andre aktører som spiller en rolle i investeringsprosessen. FFI bistår Forsvaret med forskning og teknologisk kompetanse som også blir brukt i investeringsprosessen. Forsvarsindustrien leverer både ønsket materiell og forslag til materiell Forsvaret kan tenkes å trenge. Stortinget bevilger det årlige Forsvarsbudsjettet, og godkjenner enkeltprosjekt over 500 millioner kroner. For anskaffelsesprosjekter over 750 millioner må man gjennomføre en studie av konseptuell løsning (KL), som deretter blir kvalitetssikret av en ekstern

¹⁰ FLO består også av FLO vedlikehold og FLO forsyning, men i investeringsprosessen er de mindre viktige enn kapasitetsdivisjonene.

¹¹ Staben består av fem avdelinger, prosjektplanavdelingen, kontraktsrevisjon, internasjonalt materiell-samarbeid, industrisikkerhet, merkantil fagmyndighet og *Life Cycle Cost*-avdelingen.

kvalitetssikrer (EKS).¹² Som nevnt i innledningen faller disse aktørene for det meste utenfor rammene til denne rapporten.

3 Datagrunnlag og metode

Vurdering av insentiver i Forsvarets investeringsprosess

Studien baserer seg på en stegvis analyseprosess. Med utgangspunkt i økonomisk teori og empiri (kapittel 2) knyttet til insentiver i anskaffelsesprosesser analyserte vi Forsvarets investeringskonsept. Vi identifiserte ulike punkter i prosessen hvor det kan eksistere formelle eller uformelle insentiver og utarbeidet antagelser om effekten disse insentivene kan ha. Denne analysen ble deretter gjennomgått med en referansegruppe bestående av ressurspersoner fra FD, FST og FLO. Medlemmene i referansegruppen hadde alle både bred og dyp kunnskap om Forsvarets anskaffelsesprosess. Referansegruppen sikret at vi fikk med alle de viktigste insentivpunktene, og at vi unngikk misforståelser knyttet til området hvor prosessen er annerledes i praksis enn i teorien. Referansegruppen ble også forelagt våre foreløpige analyser og kom med innspill til bakenforliggende årsaker og mulige forklaringer på funnene.

Mentometerundersøkelser

Basert på det innledende analysearbeidet utarbeidet vi en rekke hypoteser knyttet til insentiv-effektene i anskaffelsesprosessen. For å undersøke hypotesene gjennomførte vi mentometerundersøkelser (spørreundersøkelser) hos 127 personer fordelt på 11 avdelinger hos FLO, grenstabene til Hæren, Sjøforsvaret, Luftforsvaret og Cyberforsvaret samt FD og FST. Alle respondentene er anonymisert i analysearbeidet. Fordelingen av respondenter og deres erfaringsnivå er vist i tabell 3.1. Mentometerundersøkelsene ble gjennomført i perioden 20. juni til 28. august 2014, ved å samle respondentene i et møterom hvor de fikk utdelt mentometerknapper.

I prinsippet er det lite som skiller en web-basert undersøkelse og bruk av mentometerknapper. Tilnærmingen ble valgt for å få samlet flest mulig svar fra flest mulige respondenter. En risiko ved strukturerte undersøkelser i plenum er at respondentene gjennom uttalelser i gruppen kan påvirke hverandre til å svare noe annet enn de i utgangspunktet ville gjort. Konsekvensen av dette ble vurdert å være liten. En fordel med mentometerundersøkelser er at det gir muligheten for å forklare/utdype spørsmålene underveis i gjennomføringen av undersøkelsen. I praksis viste det seg å ikke være nødvendig å forklare spørsmålsstillingen underveis. Respondentenes anonymitet ble sikret ved at det ikke var noen koblinger mellom den enkelte respondent og mentometerknappen som ble benyttet. Totalt var det 56 spørsmål (se vedlegg C), men et par av spørsmålene var forbeholdt henholdsvis grenstabene, FLO og FD.

Avdelingsledere som jobber med investeringer i hver enkelt avdeling ble bedt om å velge ut et representativt utvalg personell innenfor investeringsvirksomheten, det vil si både prosjektledere, prosjektkoordinatorer, merkantilt personell og teknisk personell. Ledelsen innkalte selv dette

¹² Det er Finansdepartementet som kvalifiserer konsulentselskaper og institusjoner som tilbyr ekstern kvalitetssikring av offentlige anskaffelsesprosjekt.

personellet basert på en på forhånd tilsendt beskrivelse fra oss (vedlegg A og vedlegg B). I etterkant av hver mentometerundersøkelse hadde vi en kort plenumsdiskusjon med alle deltagerne hvor vi drøftet svarene som var gitt. I sum ga dette oss et bredt sammensatt tallmateriale for videre analyse av aktørenes egen opplevelse av investeringsprosessen.

Avdeling	Antall	Andel over 4 år i stilling	Andel over 4 år i avdeling
FLO			
FLO Maritime kapasiteter	24	61 %	71 %
FLO Landkapasiteter	28	30 %	36 %
FLO Luftkapasiteter	11	9 %	9 %
FLO Felleskapasiteter	7	14 %	0 %
FLO IKT-kapasiteter	15	43 %	67 %
Grenstab			
Sjøforsvarsstaben	5	40 %	40 %
Hærstaben	7	29 %	29 %
Luftforsvarsstaben	10	11 %	20 %
Cyberstaben	6	33 %	33 %
Sentrale staber			
Forsvarsdepartementet	8	38 %	75 %
Forsvarsstaben	6	50 %	50 %
TOTALT	127	34 %	43 %

Tabell 3.1 Tabellen viser antall respondenter i mentometerundersøkelsen og deres erfaringsnivå¹³. Tre respondenter er fjernet fra datasettet ettersom de kun svarte på et fåtall av spørsmålene. Avdeling viser til hvor respondenten jobber. De som for eksempel er utlånt fra Hæren til FLO Landkapasiteter vil i vår undersøkelse sortere under FLO Landkapasiteter, ikke under Hærstaben.

Fra tabell 3.1 ser vi at 43 prosent av respondentene hadde vært mer enn fire år i avdelingen, og at 34 prosent hadde vært i stillingen (eller tilsvarende stilling) mer enn fire år. Respondentenes erfaringsnivå var tilstrekkelig høyt til at svarene kunne tillegges vekt. Det er hos henholdsvis FLO Maritime kapasiteter og Sjøforsvarsstaben (SST) vi finner den høyeste andelen av respondenter som har tjenestegjort over fire år i stilling og/eller avdeling. Hos FLO Luftkapasiteter og Luftforsvarsstaben (LST) finner vi lavest andel av respondenter med minst fire års tjenestetid.

Dybdeintervjuer

Det er ikke mulig å stille oppfølgingsspørsmål i en mentometerundersøkelse. Det er også mange spørsmål som ikke egner seg for en spørreundersøkelse ettersom man på forhånd må definere de ulike svaralternativene. I etterkant av spørreundersøkelsene gjennomførte vi derfor dybde-

¹³ Kategoriene Andel over 4 år i stilling og Andel over 4 år i avdeling består av alle som svarte at de har vært i henholdsvis stilling og avdeling i Inntil fem år, Inntil ti år eller Ti år eller mer. De som har svart Under ett år, Inntil to år, Inntil tre år eller Inntil fire år havner i motsatt kategori. Svaret for FLO Felleskapasiteter kan skyldes feiltrykking eller en omorganisering.

intervjuer med en varighet på om lag én time med elleve intervjuobjekt på avdelingsledernivå hos alle aktørene vi hadde mentometerundersøkelser hos.¹⁴ Intervjuene ble gjennomført i perioden 10. september til 7. oktober 2014. Intervjuene var semistrukturerte, og spørsmålene baserte seg på vår analyse av insentivene i investeringsprosessen samt de foreløpige funnene fra mentometerundersøkelsen. Avslutningsvis ble alle intervjuobjektene bedt om å presentere sin opplevelse av de største utfordringene i dagens investeringskonsept. Intervjuene ble tatt opp på bånd, transkribert og analysert. Alle intervjuobjektene er anonymisert. Vi bruker derfor ikke sitater som kan avsløre intervjuobjektets identitet eller avdelingstilhørighet. I tillegg til å utfylle mentometerundersøkelsen med tanke på typen spørsmål som blir stilt, tilfører også dybdeintervjuene et annet erfaringsnivå enn hva mentometerundersøkelsen gjorde.

Gjennomgang av prosjektdokumentasjon

For å supplere den kvalitative informasjonen vi hentet inn, analyserte vi dokumentasjonen til over 200 anskaffelsesprosjekter som ligger i Forsvarets investeringsdatabase (FID). Dataene er basert på dokumenter som Oppdrag om fremskaffelsesløsning (OFL), Konseptuell løsning (KL), Fremskaffelsesløsning (FL), Presisjoner, endringer og tillegg (PET) og rapporter fra FID. Vi registrerte informasjon om blant annet oppstarts- og sluttidspunkt, utvikling i estimater på antall og total-kostnad og om det var utarbeidet life cycle cost-analyser (LCC-analyser).

Grunnet manglende datatilgang har vi bare sett på prosjekter fra 2005 og fremover. Dette innebærer at kun et fåtall av prosjektene vi har analysert er avsluttet. I mange tilfeller sitter vi også bare med ett datapunkt på prosjektene, og/eller versjoner av dokumentene som ikke er endelige. Det er dermed vanskelig eller umulig å si noe om utvikling gjennom prosjektets levetid. En annen svakhet er at dokumentene vi har hatt tilgjengelig i liten grad egner seg til å hente ut informasjon for bruk i kvantitative analyser. Det er for eksempel sjelden oppgitt om investeringsbeløp er neddiskontert til faste priser, og antall enheter er tidvis oppgitt med et usikkerhetsspenn, hvor antallet er avhengig av endelig tildelt investeringsramme. Grunnet disse utfordringene er datagrunnlaget i de fleste analysene våre på mellom 50 og 150 prosjekter.

Samarbeid med Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI)

I tillegg til innsamlede data har vi samarbeidet med vår svenske søsterorganisasjon, Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). De har et pågående prosjekt som gjør en tilsvarende analyse av det svenske forsvarets investeringsprosess. Dette gir oss mulighet til å sammenligne to ulike prosesser og analysere om de ulike prosessene i stor eller liten grad gir opphav til ulike insentiv-effekter.

I sum sikrer alle disse ulike datakildene og analysene at vi dekker både bredden og dybden av aktørene som er en del av Forsvarets investeringsprosess. Dette gir oss et godt grunnlag for analysen av insentivene i prosessen.

¹⁴ To av FLOs kapasitetsdivisjoner hadde ikke anledning til å stille på et dybdeintervju med oss. I tillegg gjennomførte vi et plenumsdybdeintervju med avdelingsledere på FFI og et dybdeintervju med Forsvars- og sikkerhetsindustriens forening (FSI), uten at vi først holdt en mentometerundersøkelse.

4 Resultater – seks problemområder

Som beskrevet i kapittel 3 ble den første gjennomgangen av prosessen i denne studien gjort med bakgrunn i økonomisk teori og empiri (se kapittel 2). Her ble mulige formelle og uformelle insentiver i prosessen vurdert, og områder der insentivstrukturer så ut til å mangle ble forsøkt indentifisert. Dette resulterte i en overordnet vurdering av de ulike aktørenes mulige interesser i dagens anskaffelseskonsept.

Etter videre arbeid med mentometerundersøkelser, gjennomgang av prosjektdokumentasjon og dybdeintervjuer med aktørene, sitter vi igjen med seks hovedfunn. Disse funnene utgjør de største utfordringene knyttet til insentivstrukturene i investeringsprosessen. Noen av disse funnene gjenspeilet de innledende hypotesene fra gjennomgangen av prosessen i tidligfasen av arbeidet, mens andre funn kom mer overraskende på oss. I dette kapittelet gjør vi rede for våre funn, beskriver implikasjoner og skisserer mulige løsninger. Forslag til endringer og delkonklusjoner blir presentert underveis, men samles også i kapittel 5 og kapittel 6.

4.1 Manglende insentiver til tverrprioritering

Da dagens investeringskonsept ble introdusert i 2004, ble det vektlagt at koblingen til helhetlige og tverrprioriterte strategiske fastsatte mål skulle sikres i alle faser av investeringsvirksomheten (20). Med dette konseptet ble strategiske funksjoner som tidligere lå hos FO, inkludert tverrprioritering og styring av investeringsporteføljen, overført til FD. Dette innebar en styrking av koblingen mellom investeringsvirksomheten og langtidsplanarbeidet. Det er altså departementets ansvar at porteføljen av investeringsprosjekter og tildelingen av ressurser styres i henhold til de overordnede strategiske mål.

I investeringsprosessen synliggjøres dette ved at FD er overordnet ansvarlig for prosessen, og skal godkjenne alle prosjekter før anskaffelsen iverksettes. Departementet er involvert i de fleste faser av prosjektene, fra godkjenningen av en prosjektide i tidligfasen til utstedelse av gjennomføringsoppdragene for anskaffelse. Vår prosessgjennomgang ga derfor ingen indikasjoner på at denne koblingen mellom den strategiske porteføljestyringen og investeringsvirksomheten var svak. Likevel er dette et av våre viktigste og sterkeste funn. Funnene er i hovedsak fra dybdeintervjuene, men har også støtte fra mentometerundersøkelsene, og blir presentert i det følgende.

I dybdeintervjuene uttaler alle de syv respondentene fra grenstabene og FLO-kapasitetsdivisjonene seg negativt om koblingen mellom det strategiske arbeidet og investeringsvirksomheten, samt FDs evne til å drive tverrprioritering. To av respondentene tok dette opp uoppfordret, mens de resterende fem har svart på spørsmål om hvordan de opplever tverrprioritering i investeringsvirksomheten og FDs rolle som porteføljestyre. Utvalgte sitater fra respondentene er gjengitt nedenfor.

Respondent 1:

“Først, det er uklart for meg hvordan tverrprioritering foregår i departementet. For det vi har merka oss, og det har vi hatt møter på med departementet og Forsvarsstaben, at det er ingen formalisert prosess på tverrprioritering i departementet. Så det er ikke sporbart, det er ikke gjennomiktig.”

Respondent 2:

“Det er sikkert noen som mener at dette ivaretas i FD IV, men det ivaretas ikke i FD IV for de har ingen forutsetning til å prioritere mellom kapasitetene Forsvaret trenger. FD IV handler om en ting, og det er at forsvarsbudsjettet går opp, sånn er det i praksis.”

Respondent 3:

“Jeg savner det, og føler at det er kanskje det jeg savner mest i PRINSIX; porteføljestyring. Det finnes ikke.”

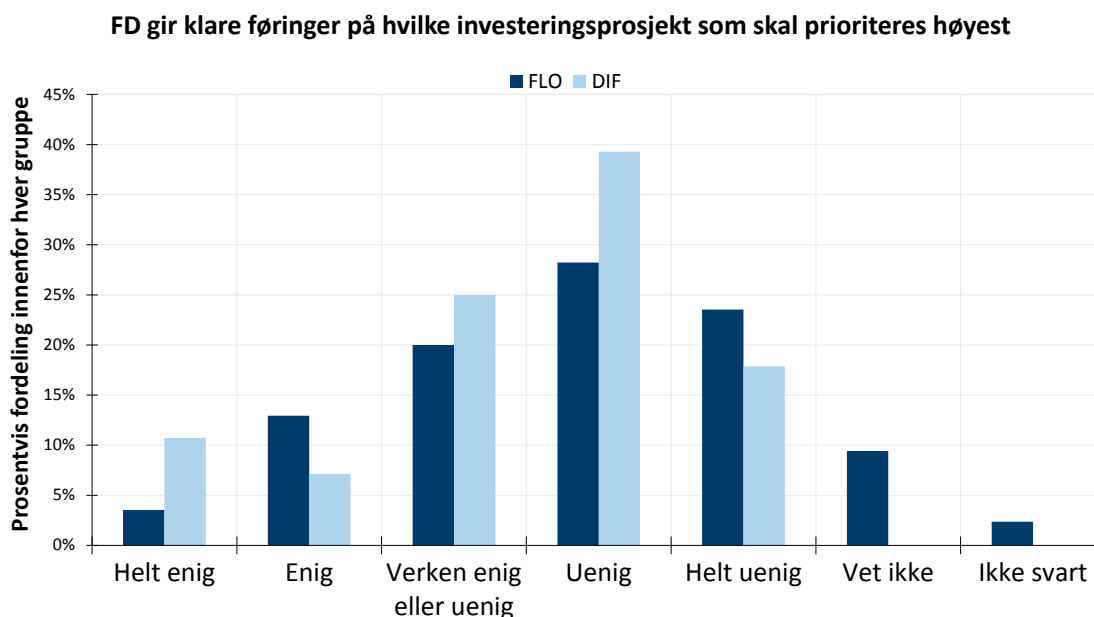
Respondentene beskriver altså at de opplever en manglende overordnet styring av investeringsvirksomheten. De forteller også om det de ser på som en manglende oversikt fra prosjekteiers side over den totale mengden prosjekter som er planlagt og forpliktet, samt en oversikt over avhengigheter mellom prosjekter. De etterlyser tydeligere føringer fra departementet på hva som skal prioriteres, for å sørge for at alle involverte aktører prioriterer sine ressurser i henhold til dette. Sist, men ikke minst, blir det av flere trukket frem at svak porteføljestyring har ført til at de prosjektene som godkjennes ikke nødvendigvis er de prosjektene som Forsvaret har størst behov for, men heller de prosjektene som har sterke interessenter, hvor de faglige ressursene er tilgjengelige eller personlige bekjenskaper spiller en rolle.

Det er noe ulikt hvorvidt dette oppleves som et stort problem eller ikke. Noen av respondentene oppgir at de har tilpasset seg situasjonen, og selv sørger for et godt resultat på tross av manglende overordnet styring. Det er likevel en overvekt som mener at prosessen hadde vært bedre dersom denne problematikken ble tatt tak i. I dybdeintervjuets siste fase ble respondentene bedt om å trekke frem det de mener er de viktigste forbedringspunktene i prosessen. Her oppgir fem av de sju respondentene behovet for tydeligere porteføljestyring som det viktigste forbedringspunktet.

Ettersom problematikken med svak porteføljestyring i prosessen ikke ble identifisert som en mulig utfordring i vår tidlige prosessgjennomgang, ble det ikke laget spørsmål som hadde til hensikt å avdekke dette i mentometerundersøkelsen. Likevel har vi noen resultater fra denne undersøkelsen som støtter funnene i dybdeintervjuene. I alle de følgende figurene (figur 4.1–figur 4.11) i dette delkapittelet har vi ekskludert respondentene fra FD og FST, ettersom det er svarene fra respondentene i FLO-kapasitetsdivisjonene og grenstabene vi her er interessert i.

I et av spørsmålene i mentometerundersøkelsen ble respondentene bedt om å vurdere hvorvidt de er enige eller uenige i at FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekter som skal

prioriteres høyest. Resultatet, fordelt på respondenter i FLO og i grenstaber (DIF), er gjengitt i figur 4.1.



Figur 4.1 Resultatet av spørsmålet “FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekt som skal prioriteres høyest” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

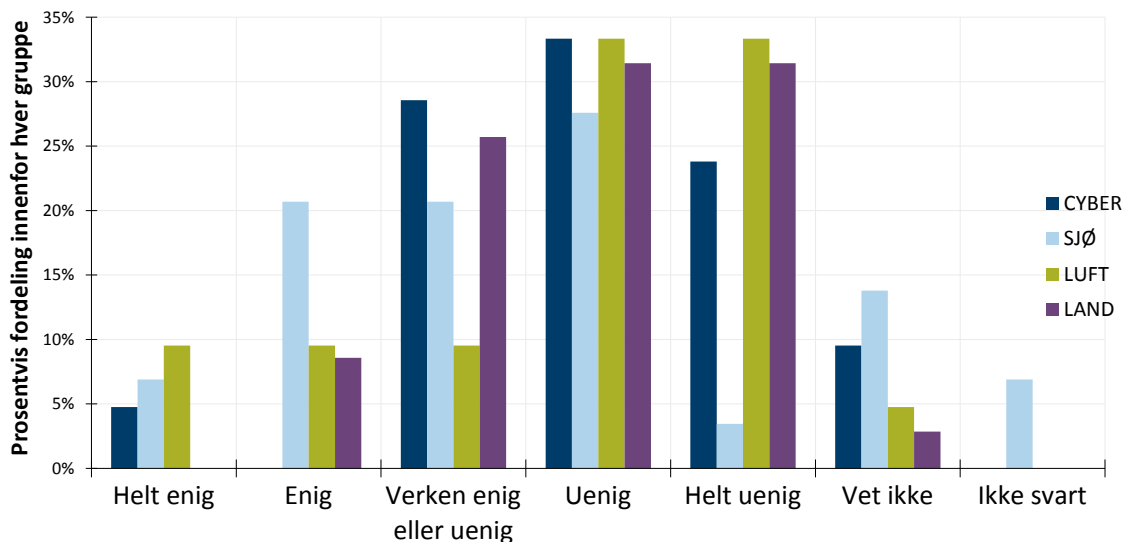
Som figur 4.1 viser, er svarene fra de to undergruppene relativt like. Blant respondentene i FLO er 52 prosent enten uenig eller helt uenig i at FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekt som skal prioriteres høyest, mens den tilsvarende andelen i grenstabene er 57 prosent. Kun 16 prosent av respondentene i FLO og 18 prosent i grenstabene er enige eller helt enige i påstanden.

Figur 4.2 viser resultatene fra samme spørsmål, denne gangen fordelt på undergrupper bestående av de ulike delene av Forsvaret. Her er respondentene fra FLO og grenstabene slått sammen i undergruppene Cyber (Cyberstaben og FLO IKT), Sjø (SST og FLO Mar), Luft (LST og FLO Luft) og Land (HST og FLO Land). Denne oppdelingen viser større variasjon mellom undergruppene. Hos Sjø svarer 28 prosent at de er enige eller helt enige i at FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekter som skal prioriteres høyest, mens den samme andelen i de andre undergruppene er betydelig lavere. Hos Cyber er andelen enig eller helt enig nede i bare 5 prosent. Andelen som er uenig eller helt uenig i påstanden er høy (31 prosent) for Sjø, mens den hos de tre andre undergruppene ligger mellom 57 og 67 prosent.

Mentometerundersøkelsen kan altså tyde på at aktørene i SST og FLO Mar i noe større grad opplever å få tydelige føringer på prioriteringer fra Forsvarsdepartementet enn det aktørene i Cyber, Luft og Land gjør. Det er ingen åpenbar grunn til at Sjø er av en annen oppfatning i dette spørsmålet enn resten av de spurte. En mulig forklaring kan ligge i at flere av respondentene vi har snakket med karakteriserer Sjøforsvaret som svært dyktige når det kommer til investeringsvirksomheten. Dersom aktørene som jobber innenfor investeringsvirksomheten i SST

og FLO Mar er bedre enn andre til å manøvrere seg gjennom systemet, kan dette være en medvirkende årsak til de mer positive svarene til undergruppen Sjø.

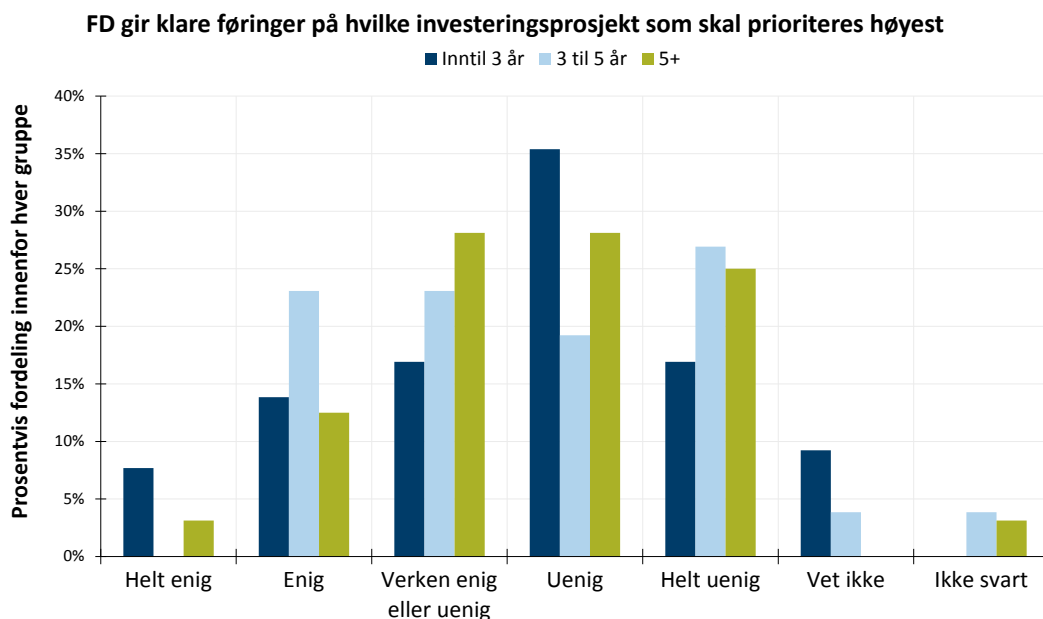
FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekt som skal prioriteres høyest



Figur 4.2 Resultatet av spørsmålet “FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekt som skal prioriteres høyest” – fordelt på undergruppene Cyber, Sjø, Luft og Land.

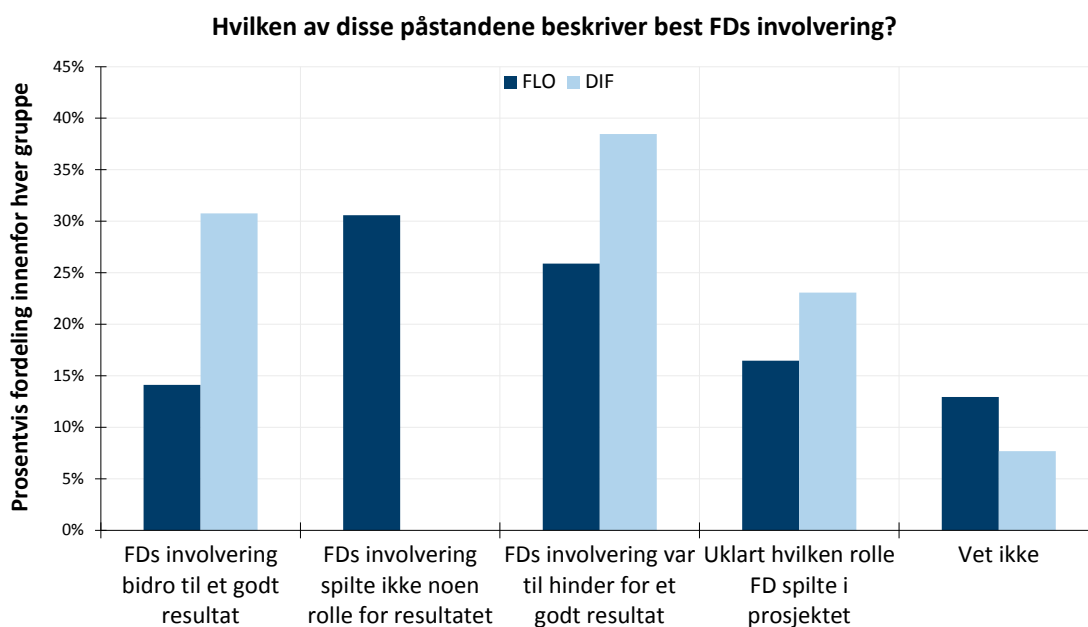
Vi har valgt ikke å bryte opp respondentene ytterligere, som for eksempel SST og FLO Mar som hver sin gruppe, ettersom noen av gruppene da blir svært små og anonymiteten til respondentene blir vanskelig å ivareta.

For å avdekke hvorvidt det er store forskjeller mellom respondentenes svar utover hvor de jobber i organisasjonen, har vi delt dem opp i undergrupper ut fra hvor lenge de oppgir å ha vært i stilling (eller tilsvarende stilling) i den avdelingen de jobber i nå. Dette er illustrert i figur 4.3, som viser en relativt lik svarfordeling også her. Dersom man slår sammen svarkategoriene Enig og Helt enig ser man at gruppen respondenter som har vært lenge i stilling (over 5 år) i minst grad sier seg enig i utsagnet av de tre gruppene (16 prosent mot 22–23 prosent i de to andre gruppene). I gruppen som har jobbet i mer enn fem år er det også flest som sier seg uenig eller helt uenig i at FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekter som skal prioriteres høyest. Forskjellen mellom undergruppene er likevel marginal for disse to svarkategoriene. Lite erfaring og begrenset kjennskap til prosessen blant respondentene samlet sett virker ikke å kunne forklare resultatene.



Figur 4.3 Resultatet av spørsmålet “FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekt som skal prioriteres høyest” – fordelt på antall år i stilling.¹⁵

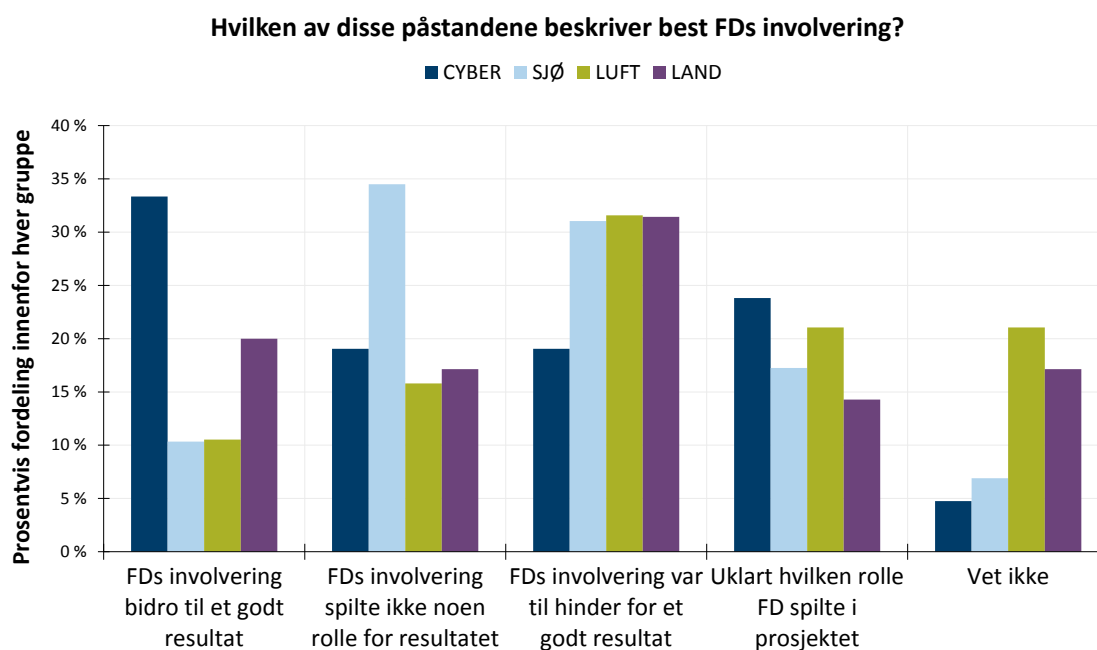
I mentometerundersøkelsen ble det også spurt om hvordan respondentene opplever FDs rolle i prosjektene. For å gjøre spørsmålet så konkret som mulig ble respondentene bedt om å vurdere FDs rolle i det siste prosjektet de jobbet med. Overordnede resultater er gjengitt i figur 4.4.



Figur 4.4 Resultatet av spørsmålet “Hvilken av disse påstandene beskriver best FDs involvering” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

¹⁵ Kategoriene Inntil tre år består av de som har svart Under ett år, Inntil to år eller Inntil tre år. Kategorien 3 til 5 år består av de som har svart Inntil fire år eller Inntil fem år. Kategorien 5+ består av de som har svart Inntil ti år eller Ti år eller mer.

Også er her resultatet noe nedslående når det kommer til respondentenes oppfatning av departementets rolle i investeringsvirksomheten. Omkring 30 prosent av de spurte mener at FD var til hinder for et godt resultat, og bare 18 prosent oppgir at departementet bidro positivt. Svært mange oppgir å være usikre eller å ikke vite hvordan FD involverte seg i prosjektet de jobbet med. Resultatet fra undergruppene Cyber, Sjø, Luft og Land vises i figur 4.5.

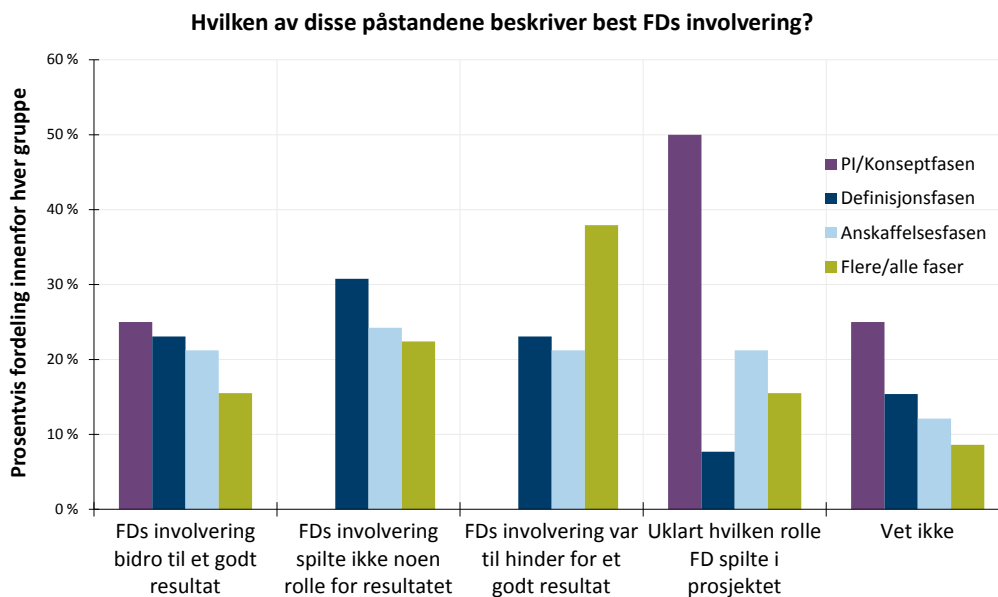


Figur 4.5 Resultatet av spørsmålet “Hvilken av disse påstandene beskriver best FDs involvering?” – fordelt på undergruppene Cyber, Sjø, Luft og Land.

Som figur 4.5 viser, er det også her noen forskjeller mellom de ulike delene av Forsvaret. Mens én av tre respondenter i Cyber opplevde FDs involvering som noe positivt, svarte bare én av ti det samme i Sjø og Luft. Hos Sjø, Luft og Land svarer over 30 prosent derimot at de opplevde FDs involvering som et hinder for et godt resultat. Det er uklart hvorfor respondentene i Cyber skiller seg fra de andre undergruppene.

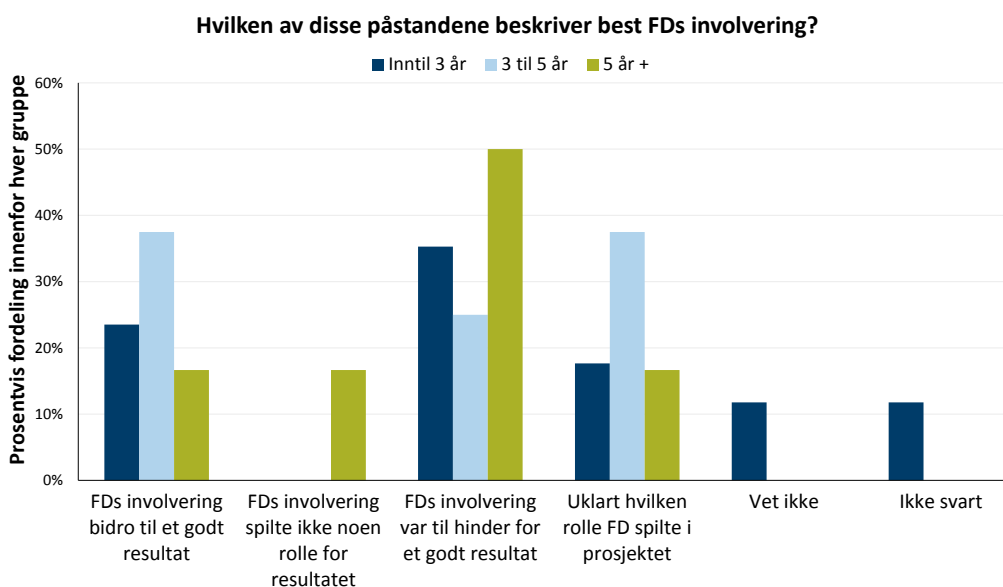
For videre å analysere hva som ligger bak respondentenes opplevelse av FDs involvering som et hinder for et godt resultat, har vi forsøkt å sette svarene i sammenheng med hvilken fase av prosjektene respondentene jobber med. Er det spesielt i noen faser av prosjektene at respondentene opplever FD som et hinder? Dette er vist i figur 4.6.

Her er det stor forskjell på antall respondenter i hver undergruppe, og dette påvirker resultatet. Bare fire respondenter oppgir at de i det siste prosjektet arbeidet med en prosjektidé eller i konseptfasen av prosjektet. Dermed blir resultatet i denne gruppen helt avhengig av hvordan disse fire har opplevd prosessen. De andre undergruppene består av flere respondenter: 13 personer oppgir at de jobbet i definisjonsfasen, 33 i anskaffelsesfasen og 58 personer var involvert i flere eller alle faser av et prosjekt.



Figur 4.6 Resultatet av spørsmålet “Hvilken av disse påstandene beskriver best FDs involvering?” – fordelt på hvilke faser av prosjektet respondenten jobbet i.

Figur 4.6 viser at de som i størst grad har opplevd FDs involvering til hinder for et godt resultat er de som har vært involvert i flere eller alle faser av prosjektet. Det er dermed vanskelig å trekke noen slutning om at det er spesielle faser av prosjektet der FD oppleves som et hinder. Sett bort fra de få respondentene i prosjektidé og konseptfasen, er det respondentene som jobbet med anskaffelsesfasen av prosjekter som i minst grad oppfattet FDs involvering til hinder for et godt resultat. Dette er kanskje ikke overraskende med tanke på at FD i hovedsak overlater prosjektene til FLO etter at gjennomføringsoppdraget er gitt. Likevel er svarprosenten her bare marginalt lavere enn svarene fra de som jobber i definisjonsfasen.

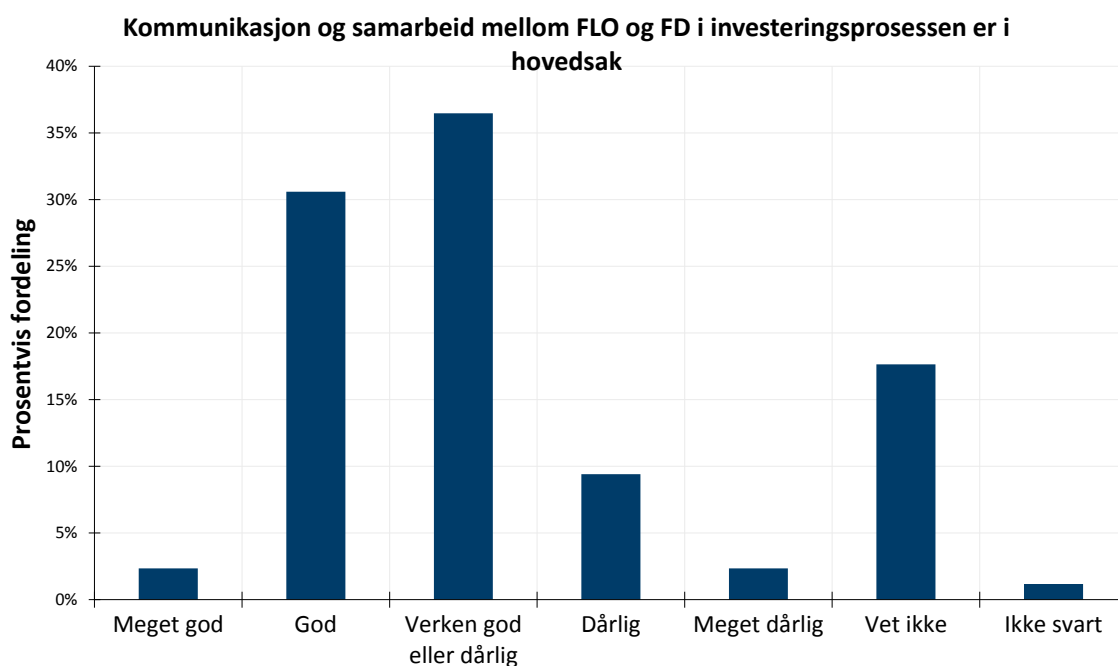


Figur 4.7 Resultatet av spørsmålet “Hvilken av disse påstandene beskriver best FDs involvering?” – fordelt på antall år i stilling.

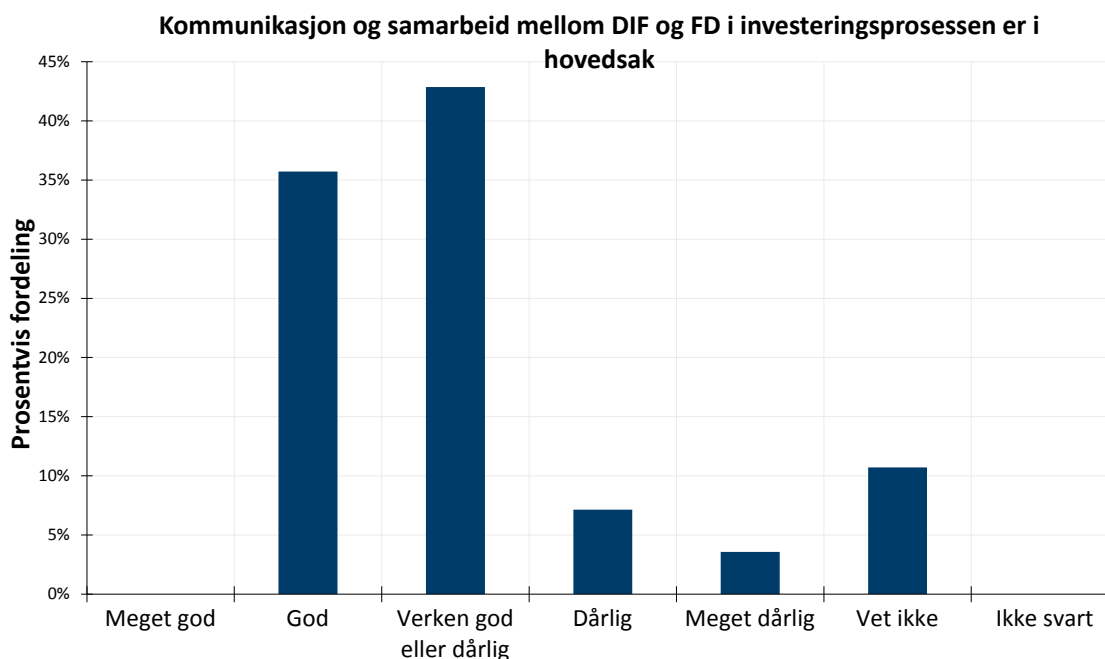
Figur 4.7 viser svarene på det samme spørsmålet fordelt på hvor lenge respondentene har vært i stilling (eller tilsvarende stilling) i nåværende avdeling. Det viser seg at de som har vært lengst i stilling er de som er mest negative til FDs involvering. Dette kan forklare resultatene i figur 4.6, om at de som er med i flere eller alle faser av prosjekter er mest negative. Svarene på mentometerundersøkelsen viser nemlig også at de som er med i flere eller alle faser av et prosjekt gjerne har sittet i samme stilling lenge. Det er altså lite i våre data som tilsier at de negative erfaringene skyldes for lite erfaring og dårlig kunnskap om hvordan prosessen egentlig foregår.

Kommunikasjon mellom FD og de andre aktørene

De foregående resultatene fra mentometerundersøkelsene er nedslående med tanke på hvordan FD oppleves som aktør i prosessen. En mulig forklaring på at så mange av respondentene mener at FDs involvering var til hinder for et godt resultat, kunne være at aktørene i FLO og grenstabene er misfornøyde fordi de opplever å få lite spillerom. Dette støttes imidlertid ikke i dybdeintervjuene, der det er den svake styringen av investeringsvirksomheten som trekkes frem som problematisk. En annen forklaring kan være mangel på kommunikasjonen mellom FD og de resterende aktørene, slik at aktørene ikke får innsikt i FDs grep. Svarene fra mentometerundersøkelsene gir ikke støtte til denne teorien heller. I figur 4.8 viser vi resultatene fra spørsmålet om hvordan respondentene i FLO opplever kommunikasjonen og samarbeidet mellom departementet og egen avdeling. Figur 4.9 viser tilsvarende resultater for grenstabene.



Figur 4.8 Resultatet av spørsmålet “Kommunikasjon og samarbeid mellom FLO og FD i investeringsprosessen er i hovedsak” – respondenter fra FLO.



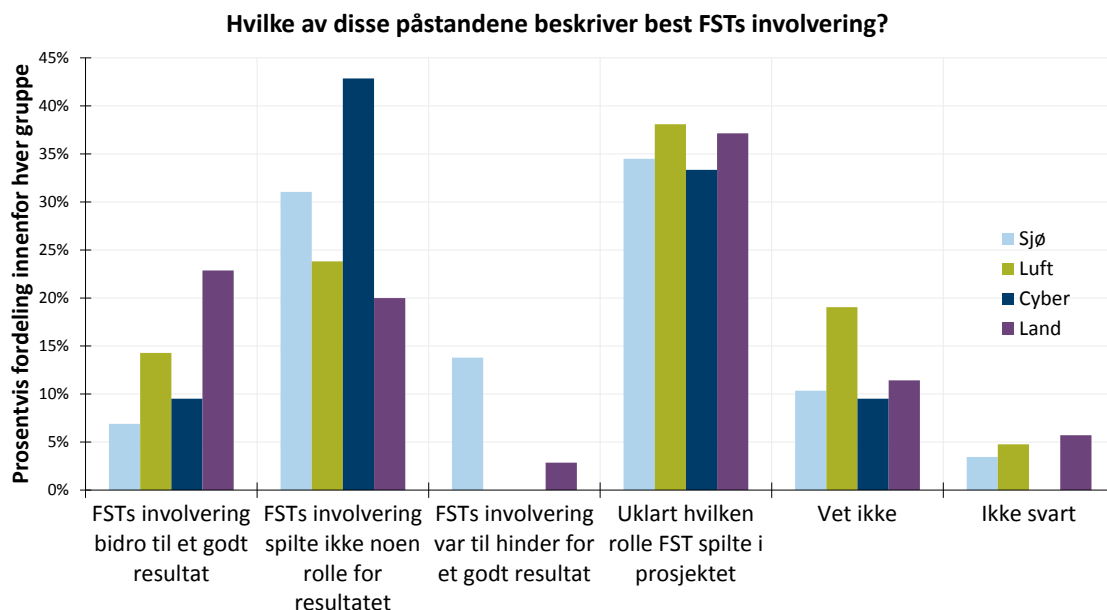
Figur 4.9 Resultatet av spørsmålet “Kommunikasjon og samarbeid mellom DIF og FD i investeringsprosessen er i hovedsak” – respondenter fra grenstabene (DIF).

Både figur 4.8 og figur 4.9 viser en overvekt at positive svar. Hele 34 prosent av alle respondentene i FLO og grenstabene svarer at kommunikasjon og samarbeid mellom egen DIF og FD er meget god eller god. Bare 12 prosent av respondentene beskriver samarbeidet og kommunikasjonen som dårlig eller meget dårlig. Respondentene våre i mentometerundersøkelsene viser altså en overvekt av positive svar på kommunikasjon og samarbeid. Disse resultatene støtter dermed ikke hypotesen om dårlig kommunikasjon som bakgrunn for den negative responsen på de foregående spørsmålene. Det kan selvfølgelig likevel være slik at kommunikasjonen generelt fungerer godt, men at kommunikasjonen rundt departementets rolle som porteføljestyrer fungerer dårlig.

Forsvarsstabens rolle i prosessen

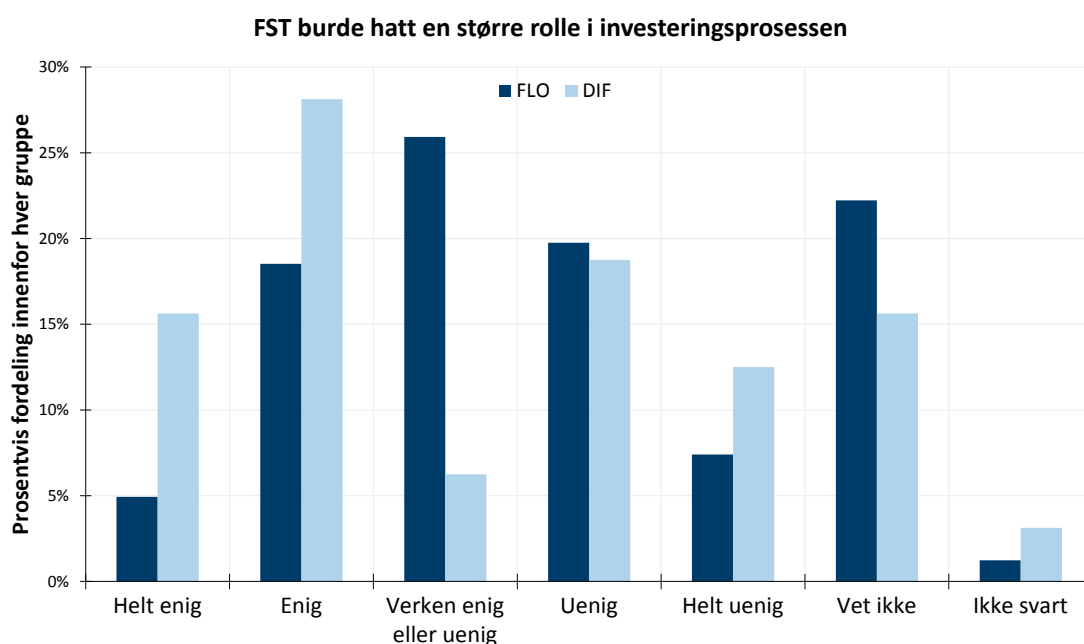
Ettersom Forsvarsstabens også er en aktør i investeringsprosessen, ble respondentene spurt hvordan de opplever Forsvarsstabens rolle i prosessen. Svarene er gjengitt i figur 4.10.

Som figur 4.10 viser er det en overvekt av respondenter som svarer at det er uklart eller at de ikke vet hvilken rolle FST spilte i prosjektet de arbeidet med. Undergruppen Land er mest positiv til FST, mens undergruppen Sjø er mest negativ.



Figur 4.10 Resultatet av spørsmålet “I det siste prosjektet du arbeidet med, hvilken av disse påstandene beskriver best FSTs involvering?” – fordelt på undergruppene Sjø, Luft, Land og Cyber.

I dybdeintervjuene er det flere som beskriver Forsvarsstabens rolle i investeringsprosessen som uklart. Mens noen ønsker FST fjernet helt fra prosessen, ønsker andre at FST går inn og fyller den tverrprioriteringsorganrollen som de opplever at mangler i dag. I mentometerundersøkelsen ble respondentene spurt om de mente at FST burde ha en større rolle i prosessen. Svarene er gjengitt i figur 4.11 og viser at respondentene er delte i sine meninger.



Figur 4.11 Resultatet av spørsmålet “FST burde hatt en større rolle i investeringsprosessen” – respondenter fra FLO og grenstaber (DIF).

Rundt en tredjedel av de spurte er enige eller helt enige i at FST burde hatt en større rolle. Omtrent like mange svarer at de er uenige eller helt uenige. Det er med andre ord delte meninger knyttet til FSTs rolle i dagens konsept. Videre etterlyste både de som var positive til FST i prosessen og de som var negative til FST i prosessen, en tydeligere rollefordeling mellom FST og FD.

Tydelig tverrprioritering synes å mangle i dagens prosess, og noen av respondentene hevdet at FST kan fylle dette tomrommet. Andre stiller derimot spørsmålsteget ved deres muligheter til å spille en slik rolle gitt de ressursene de i dag sitter på.

Årsaker til mangel på tverrprioritering – insentiver

Respondentene i våre dybdeintervjuer var helt tydelige på at de opplever FD som en svak porteføljestyre. Resultatene fra mentometerundersøkelsene understøtter dette negative inntrykket. Dersom våre funn faktisk innebærer at departementet ikke fungerer som porteføljestyre og tverrprioriteringsorgan, hva kan være årsaken til dette?

I dybdeintervjuene fikk vi noen forslag på hva årsakene kan være. Oppfattelsen av årsaken er i hovedsak todelt. Flere respondenter trekker frem at det dreier seg om manglende ressurser og kompetanse i FD. En respondent hevder at departementet aldri vil kunne inneha den tilstrekkelige kompetansen til å prioritere mellom de kapasitetene Forsvaret trenger, og at ansvaret dermed må ligge hos Forsvarssjefen gjennom hans stab. Andre respondenter mener at Forsvarssjefens interesser ivaretas gjennom hans strategiske stab i FD IV, men at koblingen mellom avdelingene i departementet som driver med langtidspanlegging og investeringsplanlegging må styrkes.

Selv om flertallet av respondentene peker på manglende ressurser og kompetanse som årsak til problematikken med svak porteføljestyre, trekker også noen frem en annen årsak. Det hevdes at det kan være ønsket om å “holde ryggen fri”, altså ikke å måtte stå til ansvar for beslutninger som tas, som gjør at man i FD ikke tar tilstrekkelig ansvar for tverrprioritering. Det trekkes også frem en oppfattelse av at en uskreven regel om ikke å sette statsråden i forlegenhet, altså et ønske om å holde politisk ledelse “rygg fri”, påvirker adferden til aktørene i departementet på dette området.

Sett i et insentivperspektiv er det altså to faktorer som kan forklare en svak porteføljestyre og tverrprioritering:

- a) at de formelle insentivene for å utføre denne oppgaven er for svake, eller
- b) at det er uformelle insentiver som påvirker atferden på området negativt.

Vi går nå nærmere inn på disse to faktorene.

a) Svake formelle insentiver

I investeringsprosessen måles de involverte avdelingene i departementet veldig tydelig på kostnadsrammer. Det er satt fokus på at de satte kostnadsrammer ikke skal overskrides, ikke minst på porteføljenivå. Det har også vært fokus på å holde omsettingstakten oppe, med andre ord å sørge for at investeringsbudsjettet “brukes opp” hvert år. Til sammenligning blir aktørene og

avdelingene i svært liten grad målt på evnen til å tverrprioritere. Selv om dette anses som en svært viktig del av investeringsprosessen i henhold til konseptbeskrivelsen, er det altså få eller ingen formelle målepunkter på dette området.

Dette henger antageligvis sammen med at det er svært vanskelig å lage målepunkter på og følge opp et så pass kvalitativt og lite håndgripelig mål. Uten målepunkter er det vanskelig å lage sterke formelle insentiver. Dersom respondentene som hevder at departementet ikke har tilstrekkelig kompetanse og ressurser til å styre porteføljen på en god måte har rett, kan dette forklares med at de formelle insentivene er svake. I tilfeller med ressursknapphet vil tilgjengelige ressurser naturlig kanaliseres til prioriterte oppgaver, og hvilke oppgaver som da prioriteres, henger gjerne tett sammen med hva man måles på.

b) Uformelle insentiver

Den andre årsaken som trekkes frem er ønsket om å “holde ryggen fri”, altså ikke å måtte stå til ansvar for beslutninger som tas, og at man er redd for å gjøre feil. Dette kan være et sterkt insentiv som hindrer aktørene å handle. Dette gjelder særlig dersom frykten for konsekvensene ved å handle er større enn de forventede negative konsekvenser ved ikke å handle. Det kan for eksempel være lettere å videreføre en eksisterende prioritering som partene opplever som rimelig rettferdig enn å gjennomføre smertefulle omprioriteringer. Kombinert med svake formelle insentiver til å drive tydelig porteføljestyling og tverrprioritering, kan de uformelle insentivene forhindre aktørene i å ta de vanskelige beslutningene.

Det er i denne sammenheng viktig å påpeke at dersom respondentene har rett i sine beskrivelser av aktører som ønsker å holde egen eller ledelsens rygg fri, så er ikke dette unikt for akkurat disse aktørene i denne prosessen. Embetsverkets lojalitet til sin statsråd begrenser seg formelt sett til lojalt å gjennomføre statsrådets politikk. Likevel finner DIFI (21) at lojaliteten til den sittende statsråden i noen kretser overgår dette. I rapporten hevdes det at spesielt når det gjelder indre kretser rundt statsråden synes lojaliteten å være et aktivt engasjement for statsråden som departementets representant utad, og at statsrådets politiske seire og nederlag oppfattes som departementets seire og nederlag.

Tilsvarende finner man også i Sverige. FOI-rapporten *Incitament i materielförsörjningen – Aktörer och processer* (22) beskriver hvordan respondentene i dybdeintervjuer peker på tendensen blant aktørene til å forsøke å unngå å bli sittende med “Svarteper”. Altså at man forsøker å unngå å måtte stå til ansvar for de vanskelige avveiningene og beslutningene når det kommer til materiellinvesteringsspørsmål. Uformelle insentiver som påvirker aktørene til å forsøke å unngå å ta beslutninger som følge av et ønske om å beskytte seg selv eller sin ledelse, er med andre ord noe en finner igjen i andre tilsvarende prosesser.

Konklusjon: manglende insentiver til tverrprioritering

Resultatene fra vår forskning viser tydelig at porteføljestylingen av investeringsvirksomheten ikke fungerer optimalt. Ved et nærmere blikk på prosessen slik den foreligger, synes det å være to forhold som kan gi svak porteføljestyling og tverrprioriteringsmekanismer: svake formelle

insentiver for handling kombinert med uformelle insentiver for å la være å handle. Dette kan forklare hvorfor aktørene i FLO-kapasitetsdivisjonene og i grenstabene opplever at dagens porteføljestyling er svak. For å løse utfordringene knyttet til manglende tverrprioritering som skisseres her, må FD som eier av prosessen ta tydeligere styring og sørge for at koblingen mellom langtidspanen og investeringsvirksomheten styrkes.

Våre funn på området er tydelige. Det bør likevel nevnes at en svakhet ved kvalitative studier som denne alltid vil være at man sitter igjen med respondentenes oppfattelse av situasjonen, som nødvendigvis vil være en subjektiv beskrivelse av virkeligheten. Det kan derfor tenkes at respondentenes svar rett og slett er en følge av mangel på kunnskap om hvordan denne prosessen virkelig foregår i departementet. Vi vil likevel hevde at å avfeie studiens funn på dette området med denne begrunnelsen er et feiltrinn. Våre respondenter i dybdeintervjuer er valgt ut nettopp på grunn av deres innsikt og erfaring fra prosessen. Dette, kombinert med resultater fra mentometerundersøkelsene, og tilsvarende funn i Sverige gir oss sterk tro på at de funnene vi har er reelle, og ikke et resultat av manglende kunnskap og kjennskap hos våre respondenter.

4.2 Spill om investeringsmidlene

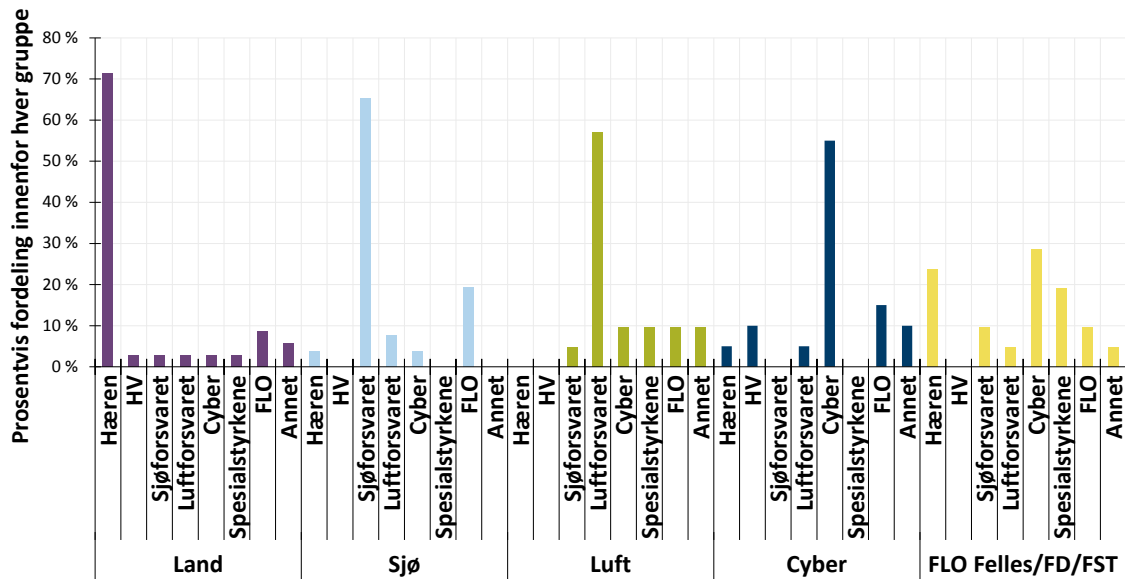
Dersom resultatene presentert i delkapittel 4.1 faktisk innebærer svak porteføljestyling fra departementets side, hvilke konsekvenser får dette for Forsvaret? Er det problematisk dersom departementet ikke tverrprioriterer ressursene i investeringsvirksomheten? I FFI-notatet *Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – teoretisk fundament for insentiver i anskaffelsesprosesser* (7) refererer vi til flere internasjonale artikler som peker på at statlige organisasjoner har en tendens til å opptre som om maksimering av budsjett er deres primære mål. Dette gjelder så lenge ingen begrensninger innføres som tydelig definerer hvilke leveranser som virkelig behøves. Kan denne problematikken også gjøre seg gjeldende innad i Forsvaret, da som en kamp om midlene mellom forsvarsgrenene?

I figur 4.12 viser vi resultatene av et spørsmål hvor vi ba vi respondentene i mentometerundersøkelsen å ta stilling til et tankeeksperiment; dersom investeringsbudsjettet ble økt med 600 millioner kroner i 2015, hvilken del av Forsvaret bør prioriteres?

Igjen er Cyberstaben og FLO IKT samlet i undergruppen Cyber, SST og FLO Mar i Sjø, LST og FLO Luft i Luft og HST og FLO Land er samlet i Land. I tillegg har vi samlet respondentene i FLO Felles, FD og i FST i én felles undergruppe.

Som figur 4.12 viser, mener majoriteten av respondentene som jobber innenfor landdomenet at Hæren burde prioriteres, de som jobber innenfor sjødomenet mener at Sjøforsvaret bør prioriteres og så videre. Dersom vi isolerer respondentene i FLO, synker andelen som velger eget domene noe, ettersom flere av disse respondentene mener at det er FLO som bør prioriteres.

Anta at investeringsbudsjettet økes med 600 millioner kroner i 2015. Hvilken del av Forsvaret bør prioriteres?



Figur 4.12 Resultatet av spørsmålet “Anta at investeringsbudsjettet økes med 600 millioner kroner i 2015. Hvilken del av Forsvaret bør prioriteres?” – fordelt på undergruppene Land, Sjø, Luft, Cyber og FLO Felles/FD/FST.

Årsaken til at vi får slike resultater er antagelig sammensatt. Den svenske rapporten *Incitament i materieforsörjningen – Aktörer och processer* (22) viser til en utredning av den svenske Riksrevisionen, der det beskrives hvordan de ulike delkulturene man finner innenfor det svenske forsvaret, da særlig i form av forsvarsgrener, ser ut til å skape sterke egeninteresser. Det beskrives også hvordan forsvarsgrenene fremstår som sterke egenkulturer med tydelig lojalitet innad og dragkamper seg imellom. Dette på tross av at man i Sverige ikke har grenstaber, men har samlet all ledelse under Ledningsstaben i Forsvarmaktens högkvarter.

Det er nærliggende å tro at det eksisterer sterke delkulturer og lojalitet også innad i det norske forsvaret, og at det er dette vi ser tegn på her. Antagelig er svarene likevel også et resultat av at respondentene ser behovet for ressurser tydeligst der de selv sitter. Ingen av de 18 respondentene som jobber innen en annen del av Forsvaret enn der de startet sin karriere, mener at den delen av Forsvaret der de startet sin karriere bør prioriteres dersom budsjettet hadde blitt økt. Hele 12 av de 18 svarer at den delen av Forsvaret de nå jobber for, bør prioriteres. Selv om antall respondenter er lavt, er likevel resultatene så tydelige at de vanskelig kan avfeies. Det ser ikke ut til at respondentene i vår mentometerundersøkelse er spesielt lojale til den delkulturen de kom fra, men heller at de er lojale til den delkulturen de nå er en del av. Dette stemmer bedre overens med at bakgrunnen for respondentenes svar på tankeeksperimentet er knyttet til oppfattelsen av ressursmangel i den delen av Forsvaret der de nå arbeider, heller enn sterk lojalitet til den gruppen de kom fra.

Uavhengig av årsak er det tydelig at aktørene i FLO-kapasitetsdivisjonene og i grenstabene mener at den delen av Forsvaret de selv arbeider med bør prioriteres ved tildeling av ressurser. Man kan ikke forvente at respondentene sitter med et oversiktsbilde av ressursituasjonen i Forsvaret som helhet. Men dette innebærer likevel at tendensen til å opptre budsjettmaksimerende, slik det blir beskrevet i litteraturen, gjør seg gjeldende også her. Kombinert med en svak porteføljestyring og manglende tverrprioritering, får man situasjoner der ressurser allokeres ut fra hvor “flinke” aktørene er til å argumentere for økte ressurser til egen del av Forsvaret. Det beste ville være om ressursene går dit behovet er størst eller der de gir høyest nytteverdi. Vi finner flere tegn på at aktørene til en viss grad opplever investeringsvirksomheten som en kamp om midler, et spill som handler om å tilegne seg den største andelen.

I dybdeintervjuene trekker flere respondenter frem hvordan noen aktører er flinkere enn andre. Med det mener de at noen er dyktige til å kanalisere ressurser til sin del av organisasjonen gjennom å få prosjekter godkjent og gjennomført. Det blir også trukket frem av noen at det kan være utfordrende å få gjennomført typiske fellesprosjekter som treffer flere DIF-er. Det kan være fordi aktørene ikke kjenner eierskap til prosjektene på samme måte og dermed ikke prioriterer dette like høyt som andre prosjekter.

Respondent 1:

“(..) å forstå hva en PPM¹⁶ er, lese PPM, altså, det gjør de gamle PK¹⁷-ene (..), det gjør ikke de unge, vet du, de aner ikke hvor de finner en PPM en gang. Slik at de har et fortrinn der med å begynne å påvirke tidlig, for vet du at får du det inn i PPM-en så er altså alt gjort.”

Respondent 2:

“(..) alle har sine kontaktpersoner i departementet, som kan sørge for å gi andre opplysninger opp til sine sjefer.”

Respondent 3:

“(..) selv om det blir pekt ut GA på de forskjellige prosjektene, i en prioritering da, så vil en nok ofte prioritere det som er systemspesifikt “for meg” foran det som er felles materiell, for å si det sånn.”

Insentiver for underestimering av kostnader

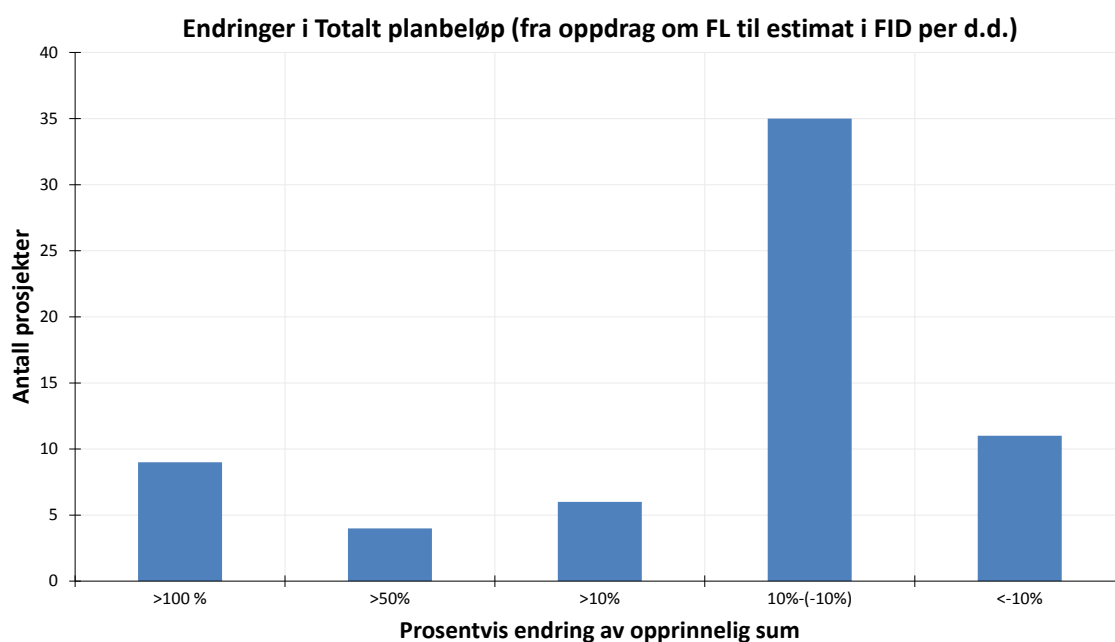
Flere artikler beskriver hvordan underdrivelse av kostnadsestimater i en tidligfase av et prosjekt er en strategi for aktører som ønsker å få prosjekter gjennomført (18) og (23). En case-studie av 12 store, statlige investeringsprosjekter gjennomført av Concept finner kostnadsøkninger fra tidligfasen av et prosjekt til prosjektet er gjennomført svært vanlig (24). I studien fant forskerne en gjennomsnittlig kostnadsøkning på 650 prosent fra første estimat til sluttkostnad.

¹⁶ Perspektivplan materiell.

¹⁷ Prosjektkoordinator.

Dersom aktørene i Forsvarets investeringsprosess opptrer budsjettmaksimerende, kan underdrivelse av kostnadene i en tidligfase være en strategi for å sikre midler til egen del av Forsvaret. Det var derfor et mål i denne studien å undersøke i hvor stor grad kostnadsestimater øker gjennom prosjektets levetid. Det viste seg derimot å være svært utfordrende. På tross av tilgang til over 250 prosjekter, var det vanskelig å følge utviklingen av kostnadsestimater over tid i de enkelte prosjektene (se kapittel 3). Vi har likevel analysert de prosjektene der dataene var tilstrekkelige. Etersom prosjektene vi sitter med i all hovedsak også er fortsatt pågående prosjekter, kan vi heller ikke si noe om hvordan de reelle kostnadene ble sammenlignet med estimatene. Våre undersøkelser gir dermed bare en indikasjon på estimatenes utvikling før anskaffelsen er gjennomført.

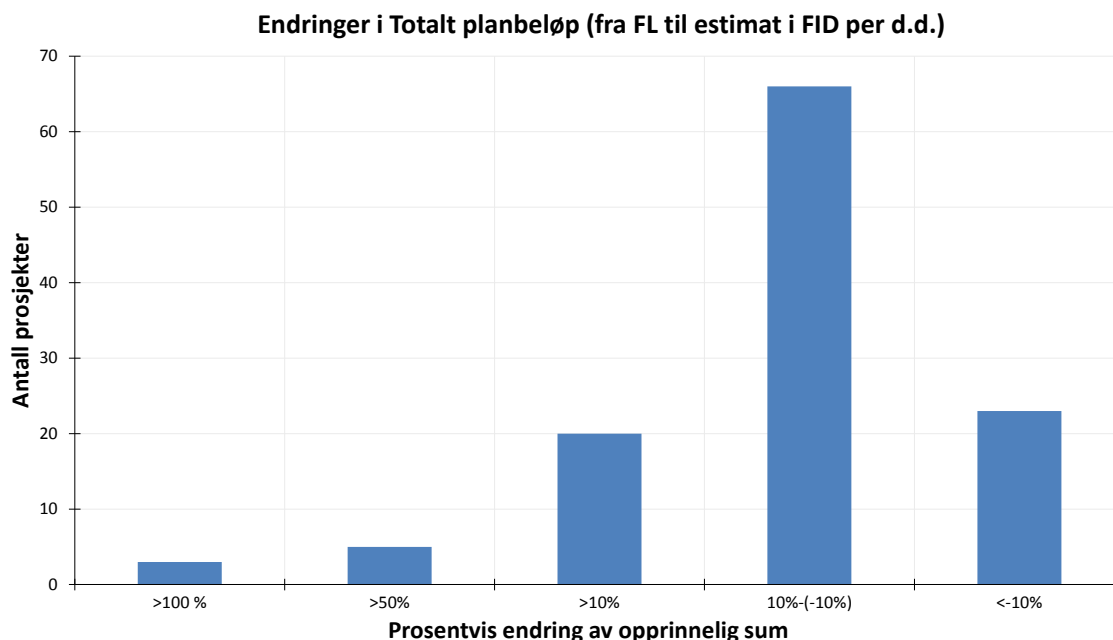
Figur 4.13 og figur 4.14 viser utviklingen i kostnadsestimatene i de prosjektene vi hadde tilstrekkelig dokumentasjon. I figur 4.13 har vi sett på den prosentvise endringen i totalt planbeløp fra det som ble oppgitt i OFL, justert til dagens kroneverdi, til det som ligger inne i Forsvarets investeringsdatabase (FID) i dag. Her er prosjektene fordelt i ulike kategorier ut fra hvor stor endring de har hatt i sine estimater relativt til hvor store estimatene er. Datagrunnlaget her er 65 prosjekter.



Figur 4.13 Endringer fra Totalt planbeløp i Oppdrag om FL til Totalt planbeløp per dags dato registrert i FID. Totalt gjelder dette 65 prosjekter.

Som figur 4.13 viser, ligger de aller fleste prosjektene i kategorien med mindre endringer (+/- 10 prosent). 13 prosjekter hatt en økning i estimatene på mer enn 50 prosent av opprinnelig beløp, men 11 av prosjektene har hatt reduksjoner i estimatene på mer enn 10 prosent.

Figur 4.14 viser den prosentvise endringen i totalt planbeløp fra det som ble oppgitt i Fremskaffelsesløsningsdokumentene (FL), justert til dagens kroneverdi, til det som ligger inne i FID i dag. Datagrunnlaget her er 117 prosjekter. Denne figuren tegner et lignende bilde som figur 4.13, men her er antall prosjekter med endringer større enn 50 prosent nede i bare 8 av 117 stykker.

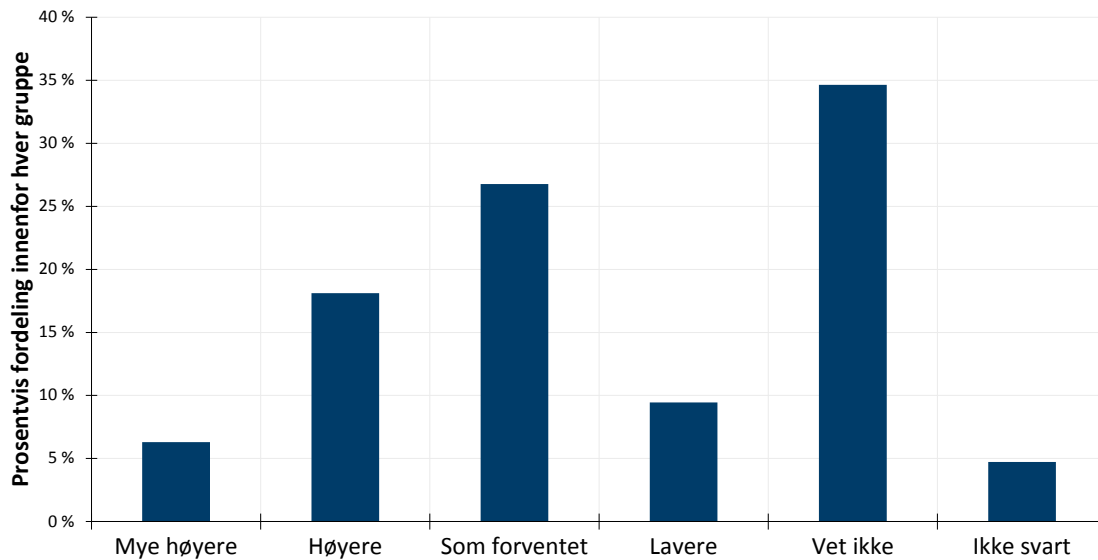


Figur 4.14 Endringer fra Totalt planbeløp i FL til Totalt planbeløp per dags dato registrert i FID. Totalt gjelder dette 117 prosjekter.

Det er altså lite i denne analysen som støtter hypotesen om underdrivelse av kostnader i tidligfasen. Vi vil likevel presisere at resultatene er usikre på grunn av dårlig datatilgang. Som beskrevet i kapittel 3 er det ofte svært vanskelig å vite bakgrunnen for de estimatene vi har vurdert. Vi har for eksempel liten mulighet til å undersøke hva som ligger til grunn for de endringene som gjøres, enten det gjelder økninger eller reduksjoner i estimatene. Vi ønsker derfor ikke å trekke noen konklusjoner basert på vårt datagrunnlag på dette området.

I mentometerundersøkelsen spurte vi respondentene hvilken erfaring de har med kostnadsoverskridelser i prosjektene de er involvert i. Figur 4.15 viser respondentenes svar på spørsmålet “I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med, hva ble prosjektets realiserede anskaffelseskostnad sammenlignet med P50-estimatet fra definisjonsfasen?” Her er alle de 127 respondentene inkludert.

Hva ble prosjektets realiserede anskaffelseskostnad sammenlignet med P50-estimatet fra definisjonsfasen?



Figur 4.15 Resultatet av spørsmålet “I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med, hva ble prosjektets realiserede anskaffelseskostnader sammenlignet med P50-estimatene fra definisjonsfasen?” – alle respondenter.

De fleste respondentene svarer at de ikke vet hva realiserede anskaffelseskostnader ble. Mange prosjekter har svært lang levetid og det er sjelden at de samme menneskene jobber med prosjektene fra start til slutt. Resultatet er derfor ikke overraskende.

Ser vi bort fra de respondentene som har svart at de ikke vet eller som ikke har svart, sitter vi igjen med 77 respondenter. Av disse har 44 prosent svart at realiserede anskaffelseskostnader ble som forventet. 16 prosent svarte at kostnadene ble lavere, mens 40 prosent svarte at kostnadene ble høyere eller mye høyere enn P50-estimatene fra definisjonsfasen. Den største andelen av disse respondentene oppgir at kostnadene blir som forventet, men det er også mange respondenter som har opplevd at kostnadene ble høyere enn forventet.

Resultatene våre fra gjennomgangen av prosjektdokumentasjon og mentometerundersøkelsen er dermed ikke helt samstemte. Dette kan ha flere årsaker. Som sagt er det store usikkerheter knyttet til datagrunnlaget fra gjennomgangen av prosjektdokumentasjonen. En annen innvending er at vi i undersøkelsen av prosjektdokumentasjonen har vurdert endringer i totalt planbeløp, ettersom det var dette estimatet vi hadde best tilgang til. I mentometerundersøkelsen har vi spurt respondentene om anskaffelseskostnadene sammenlignet med P50-estimatet. Totalt planbeløp er ikke det samme som P50-estimatet. Der P50 er forventet kostnad, er totalt planbeløp inkludert usikkerhetsavsetning, EBA og gjennomføringskostnader. Det er dermed naturlig at realiserede anskaffelseskostnader oftere overstiger P50-estimatet enn at det overstiger estimatet på Totalt planbeløp.

En annen innvending mot sammenligning av de to datakildene er at svarene fra mentometerundersøkelsene er respondentenes subjektive vurderinger. Vi vet ikke hva respondentene har lagt i svaralternativene Høyere, Mye høyere eller Lavere. Dermed er det vanskelig å sette 40 prosent svar-rate på Høyere og Mye høyere opp mot at bare 24 prosent av prosjektene vi har undersøkt har økninger på mer enn 10 prosent.

Dårlige data gjør det vanskelig å konkludere på dette punktet. Vi vet lite om det faktiske omfanget av kostnadsoverskridelser, og vi vet enda mindre om årsaken til de overskridelsene vi ser. Vi kan likevel ikke utelukke at aktørene underestimerer kostnader i planleggingsfasen av prosjekter. Som sagt innledningsvis er det gjort flere store studier av kostnadsoverskridelser i store, offentlige prosjekter, både i Norge og i andre land. Det er ikke uvanlig å finne svært store differanser mellom de kostnadene som ble estimert i tidligfasen og det som ble realisert. Vi ser liten grunn til at Forsvaret skulle være noe bedre enn andre sektorer på dette området. En tidligere undersøkelse gjennomført av FD (25) viste også at selv om få prosjekter faktisk endte over planrammen, var det svært vanlig med økninger av planrammen underveis i prosjektenes planfaser. Om dette er et resultat av bevisst underestimering av estimatene, *optimism bias* eller andre årsaker som for eksempel industriforhold, er vanskelig å si.

Insentiver som medfører anskaffelse av materiell med ytelse høyere enn nødvendig – *Gold Plating*

I produktivitetskommissjonens¹⁸ rapport *Produktivitet – grunnlag for vekst og velferd* (26) hevdes det at kostnadsøkninger i offentlig investeringsprosjekter gjerne følger av at prosjektene utvides og fordyres i forprosjektfasen. Rapporten beskriver hvordan dette blant annet kan ha sammenheng med dårlig kostnadskontroll og kostnadsbevissthet.

I Concept-rapporten *Mot sin hensikt – Perverse insentiver – om offentlige investeringsprosjekter som ikke forplikter* (18) beskriver forfatterne hvordan noen statlig finansierte investeringer kan betraktes som gaver til bestemte grupper og hvordan dette kan gi “perverse” insentiver hos disse gruppene. Det blir blant annet beskrevet hvordan investeringsprosjekter som kanskje i utgangspunktet er fornuftige kan blåses opp og overdimensjoneres fordi de ansees som gratis for mottaker.

Forsvarets investeringsprosess skiller seg på flere måter fra de statlig finansierte investeringene som ligger til grunn for Concept sin studie. Likevel er det flere likhetstrekk. Vi har sett at aktørene i prosessen har sterk gruppetilhørighet. Fra dybdeintervjuene har vi flere indikasjoner på at aktørene opplever prosessen delvis som et spill, der det er om å gjøre å maksimere sin egen andel av investeringsbudsjettet. En måte dette spillet kan arte seg på er underdrivelse av kostnadsestimater for å få prosjekter inn i planen, slik det er beskrevet i forrige avsnitt. En annen måte er det som gjerne kalles *gold plating*.

¹⁸ Offentlig kommisjon oppnevnt av Regjeringen i 2014 for å fremme forslag som kan styrke produktivitet og vekstevne i norsk økonomi.

Gold plating kan defineres som det å anskaffe materiell med svært kostbare og gjerne unødvendige egenskaper/ytelse. *Gold plating* beskriver lignende fenomener som det som skisseres av Concept, der det stilles overdrevet høye krav til kvalitet og standard. I Forsvarets investeringsprosess er faren for *gold plating* til stede fordi mottakeren av materiellet ikke står direkte ansvarlig for investeringskostnaden, og nyter godt av leveransen uansett kostnad.

Motargumentet mot problematiseringen av *gold plating* er gjerne at det ikke finnes noen andre-plass i krig, og at det dermed ikke er mulig å anskaffe materiell med *for* høy ytelse. Dette får dermed også et moralsk aspekt – vi skylder våre soldater å utstyre dem med det *absolutt* beste utstyret i krigen. Isolert sett er dette selvfølgelig riktig, og ville vært et plausibelt argument dersom ressurstilgangen var uendelig stor. Men ettersom Forsvaret har et begrenset budsjett, må ressursene fordeles for å kunne løse oppgavene man er pålagt. *Gold plating* på ett område vil innebære at det ikke er nok ressurser til å dekke andre områder, og at den totale evnen til Forsvaret blir svekket. Soldater i andre områder av Forsvaret kan på den måten, paradoksalt nok, ende opp med for dårlig utstyr.

Gold plating kan være et resultat av insentiver knyttet til ønsket om å maksimere sin egen gruppes andel av investeringsbudsjettet. Men det kan også være et resultat av andre insentiver, for eksempel gruppeloyalitet på lavere nivå, der man ønsker at “gutta våres” skal få det aller beste, eller insentiver på individnivå, for eksempel hva som er interessant eller karrierefremmende å jobbe med.

Gold plating er av natur vanskelig å dokumentere. Dybdeintervjuene gir oss likevel flere indikasjoner på at dette forekommer. Noen sitater er gjengitt i tekstboksen under.

Respondent 1:

“(..) de ønsker selvfølgelig det beste de kan få innenfor sine snevre fagområder og de greier ikke å se helheten. Og det “godt nok”-prinsippet der er de ikke. Så det blir veldig mye *gold plating*.”

Respondent 2

“Jeg opplever vel fortsatt at brukerne ikke bestandig eier magemål. De ønsker seg det aller ypperste, og prinsippet om “godt nok” eller hva andre har prøvd ut og som fungerer bra det kommer ikke bestandig godt nok frem. Og det er en kostnadsdriver i seg selv ikke sant, at du gjerne vil ha “state of the art” og gold plater på utstyr og materiell og hva det måtte være.”

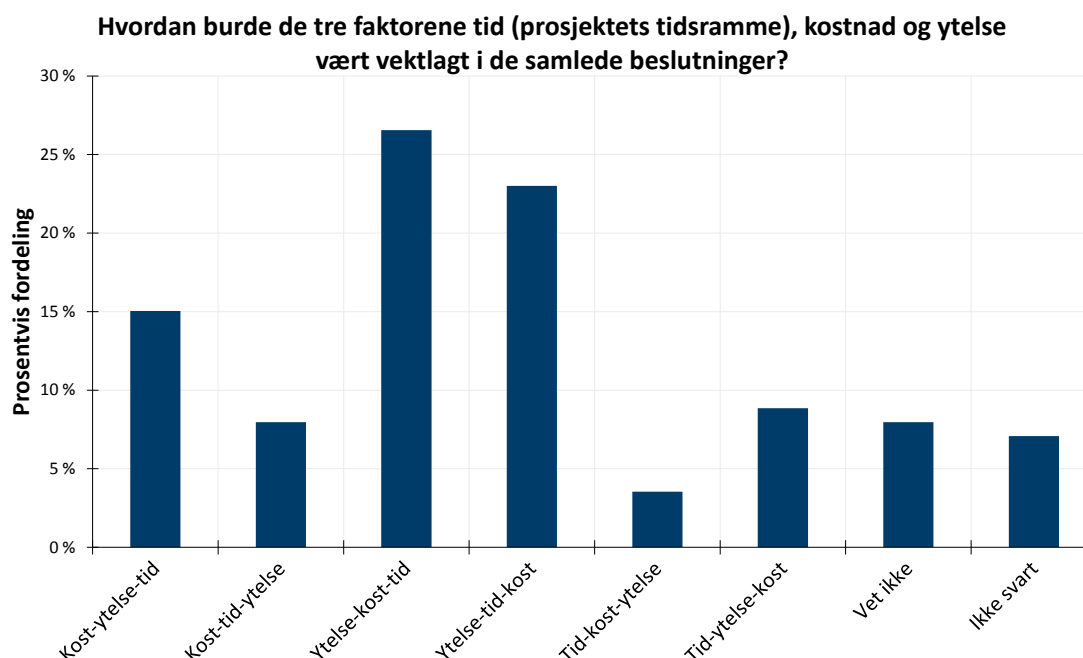
Flere av respondentene tar opp problematikken med *gold plating*, men det er ulike forklaringer på hvordan dette går for seg. I all hovedsak er det kravstillingsprosessen som trekkes frem som bakgrunnen for at materiell anskaffes med en ytelse som er høyere enn nødvendig. Det blir pekt på brukerne, og den behovsanalysen og kravarbeidet som kommer fra disse. Likevel er det flere som trekker frem at teknisk personell i FLO også bidrar til å dra opp ytelsen på det som anskaffes gjennom de tekniske spesifikasjonene.

Industripolitikk trekkes også frem som en årsak til *gold plating*. Flere respondenter hevder at det til tider velges materiell med svært høy ytelse og medfølgende høy pris fordi det er norske produsenter som står bak. Industripolitikk går da foran hensynet til nøkternhet i Forsvaret. Et annet aspekt ved *gold plating* som beskrives i dybdeintervjuene er fordelingen av det materiellet som anskaffes. Det hevdes at materiellet som anskaffes ikke i utgangspunktet har overdrevet høy ytelse sett i forhold til for eksempel spesialsoldatenes behov. Men når alt operativt personell får tilgang til det samme materiellet med den høye ytelsen, oppstår *gold plating*.

I rapporten *Incitament i materielforsörjningen – Aktörer och processer* (22) finner FOI tilsvarende resultater. Det beskrives hvordan dette med kravarbeidet er et tilbakevendende tema i deres dybdeintervjuer. Deres respondenter forteller om en oppfatning av at aktørene i prosessen har en tendens til å ville ha *flashiga grejer*, det vil si at de er i overkant ambisiøse i kravstillingen, og at brukerne av materiellet gjerne ønsker seg alt når de skriver krav.

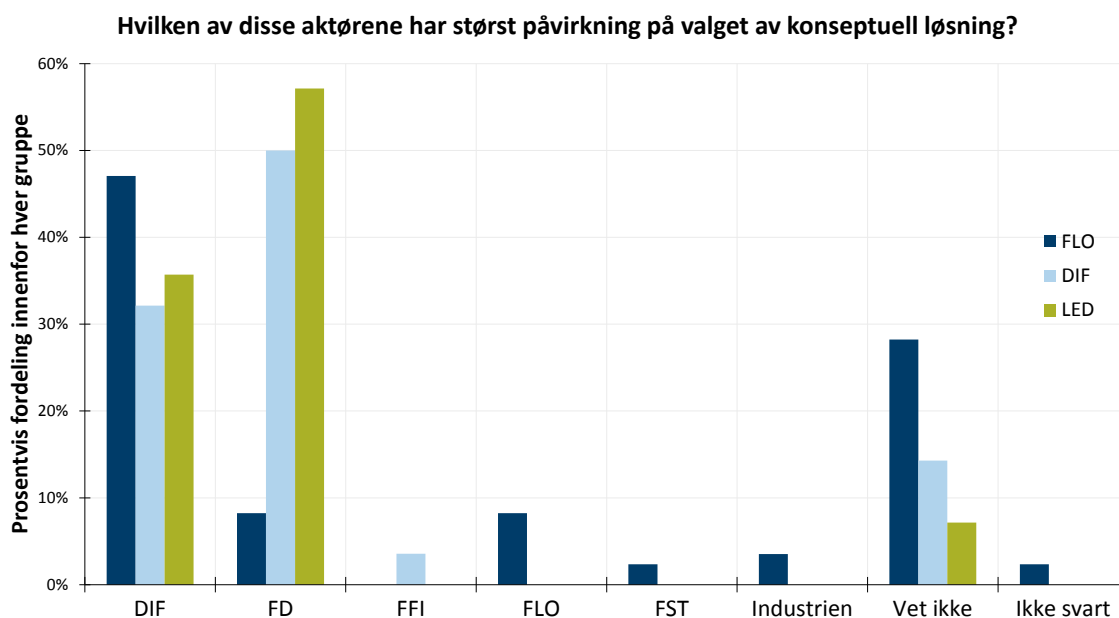
I både FOIs studie og i våre dybdeintervjuer pekes det altså gjerne på brukerne som årsak til *gold plating*. Men respondentene i våre undersøkelser er også opptatt av å prioritere ytelse høyt. I mentometerundersøkelsene har vi spurt aktørene i prosessen hvordan de tre faktorene tid, kostnad og ytelse burde blitt vektlagt i de samlede beslutninger i det siste prosjektet de arbeidet med.

Figur 4.16 viser at hele 50 prosent av respondentene mener ytelse burde vært vektlagt høyest. 23 prosent mener at kostnad burde vært vektlagt høyest, mens kun 12 prosent svarer tid. Fordelingen av svarene er omtrent like dersom vi ser FLO og grenstabene hver for seg.



Figur 4.16 Resultatet av spørsmålet “I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med, hvordan burde de tre faktorene tid, kostnad og ytelse vært vektlagt i de samlede beslutninger?” – FLO og grenstabene.

Flertallet av disse aktørene ønsker at ytelse vektlegges høyest i beslutningene om materiell-investeringene. Har aktørene en reell mulighet til å påvirke hvilket materiell som anskaffes? Er de med og bidrar til den “gold platingen” som beskrives? I mentometerundersøkelsen spurte vi respondentene hvilke av aktørene i prosessen som har størst påvirkning på valget av konseptuell løsning. Svarene vises i figur 4.17.

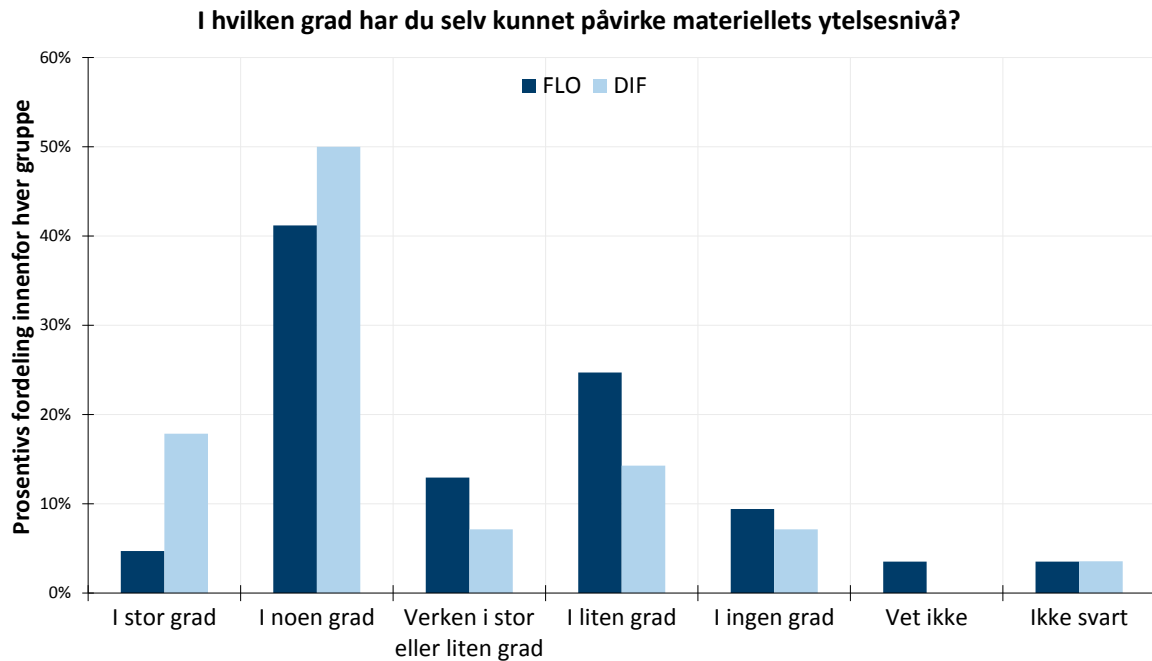


Figur 4.17 Resultatet av spørsmålet “Hvilken av disse aktørene har størst påvirkning på valget av konseptuell løsning?” – fordelt på FLO, grenstaber (DIF) og FD og FST (LED).

Som figur 4.17 viser, mener 47 prosent av respondentene i FLO at det er DIF-ene, det vil si brukerne, som har størst påvirkning på valget av konseptuell løsning. I grenstabene er den tilsvarende andelen 32 prosent. Samtidig mener bare 8 prosent av respondentene i FLO at det er FD som har størst påvirkning, selv om det er FD som har utarbeidelsesansvar i Konseptfasen. I grenstabene mener respondentene i mye større grad at det er FD som har størst påvirkning på valget av konseptuell løsning; halvparten av de spurte her svarer dette. Også respondentene i FD og i FST (LED) svarer i hovedsak at det er FD som har størst påvirkning (57 prosent). FLO peker på grenene som de som har størst påvirkning, mens grenene, FD og FST opplever at det er FD som har størst påvirkning. Kun et fåtall mener at FLO har størst påvirkning på valget.

Disse svarene reflekterer respondentenes oppfatning av hvordan aktørene påvirker valg og anbefalinger i den konseptuelle fasen. For å få et bedre innblikk i hvordan respondentene opplever sin egen mulighet til å påvirke, har vi spurt respondentene om dette, vist i figur 4.18.

Over halvparten av alle respondentene i FLO og i grenstabene mener at de i stor grad eller i noen grad har mulighet til å påvirke materiellets ytelsesnivå. I grenstabene er andelen 68 prosent, mens den i FLO er 46 prosent. Bare 9 prosent av alle respondentene i FLO og i grenstabene oppgir at de ikke kan påvirke ytelsesnivået på materiellet som anskaffes.



Figur 4.18 Resultatet av spørsmålet “I hvilken grad har du selv kunnet påvirke materiellets ytelsesnivå?” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

Ut fra mentometerundersøkelsene kan vi dermed lese at respondentene i FLO-kapasitetsdivisjonene og i grenstabene mener at ytelse bør prioriteres høyere i anskaffelsene og at de til en viss grad selv kan påvirke ytelsesnivået på det som anskaffes. Det er ikke gitt at disse resultatene innebærer *gold plating* fra respondentenes side, men det bør stilles spørsmålstegn ved disse aktørenes evne til å dempe det presset om økt ytelse fra sluttbrukerne som beskrives i dybdeintervjuene.

Ekspertmakt

Problematikken rundt *gold plating* er en kjent problemstilling som blir beskrevet av mange respondenter vi har vært i kontakt med. Hvorfor synes det da så vanskelig å gjøre noe med problemet?

Svaret ligger antagelig mye i den ekspertmakten som aktørene i prosessen sitter på. Ekspertmakt kan defineres som evnen til å påvirke andre gjennom overlegen kunnskap og/eller erfaring. I FFI-notatet *Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – teoretisk fundament for insentiver i anskaffelsesprosesser* (7) beskrives utfordringene som ligger i det at beslutningsprosessene rundt materiellinvesteringer i Forsvaret er så store og ikke minst komplekse. Dette innebærer at en stor del av ansvaret for de beslutningene som fattes, må delegeres til lavere nivåer der den tekniske ekspertisen finnes. Denne måten å delegerer ansvar på, gjør at aktører på lavere nivå i Forsvaret i praksis kan bli mektige beslutningstagere.

Ekspertmakt er ikke i seg selv noe problem, det er tvert imot et stort behov for eksperter i de komplekse utredningene som må gjøres før beslutninger fattes. Problemet oppstår i de tilfellene der

aktørene med ekspertmakt har incentiver som ikke er i tråd med eierstyrers interesser eller de overordnede målene til organisasjonen.

I Forsvarets materiellanskaffelsesprosess ligger det mye beslutningsmyndighet i utarbeidelsen av behovsanalysen og i kravarbeidet. Dette arbeidet er delegert til brukerne selv. Det er svært gode grunner for å overlate dette til ekspertene som sitter nede i organisasjonen, men det blir desto viktigere å være bevisst den makten som da overføres, og hvilke incentiver disse aktørene har. Det blir trukket frem i flere av dybdeintervjuene at det er nettopp i arbeidet med kravene, både de operative og de tekniske, at aktører bruker sin ekspertmakt. Noen sitater er gjengitt nedenfor.

Respondent 1:

“Det vi ser der er at hvis de ute, de ønsker noe, så klarer altså fagavdelingene her å dreie det mot kanskje noe som de synes er litt kult også.”

Respondent 2:

“(..) og ofte så har jo allerede de som skriver FL sett for seg det de vil ha.”

Konklusjon: spill om investeringsmidlene

Det er en konkurranse mellom de ulike delene av Forsvaret, hvor en kjemper om midlene i investeringsbudsjettet. Investeringsmidlene blir oppfattet som gratis midler, der det blir om å gjøre å maksimere egen andel. Det er sannsynligvis flere årsaker til denne adferden. En viktig grunn er nok at aktørene tydeligst ser ressursmangelen og problemene innenfor sitt eget område eller i sin umiddelbare nærhet. Problemene oppstår når ressursene tildeles med utgangspunkt i hvilke aktører som er gode til å spille spillet, og ikke ut fra en objektiv vurdering av hvor behovet er størst.

Dette forsøket på å maksimere sin egen andel av en ressurspott er ikke unikt for Forsvarets investeringsvirksomhet (se for eksempel (14), (15) eller (16)). I litteraturen beskrives det hvordan kostnadsestimater underdrives for å få prosjekter inn i prosjektplaner (18) og (23). Vi finner tegn som tyder på at dette er tilfelle også i Forsvaret, men kan ikke utelukke at økningene i kostnadene fra tidlig fase til anskaffelsen delvis er resultater av andre årsaker, som taktisk prising fra industriens side, aktører preget av *optimism bias* etc.

Gold plating er en annen følge av incentivet om å tilegne seg mest mulig av en ressurspott. Men det kan også være et resultat av incentivene til å jobbe med teknologi som er *state of the art* eller incentiver på lavere gruppenivå; at “mine folk” skal ha det beste materiellet. Våre respondenter er tydelige på at *gold plating* forekommer. Det blir i hovedsak pekt på brukerne og deres kravstilling som bakgrunn for gold platingen, men også på fagpersonell i FLO.

Vi kan ikke verifisere at *gold plating* forekommer, men våre resultater tyder på at aktørene er preget av de samme insentivene som brukerne, og i liten grad vil klare å dempe presset fra brukerne om å anskaffe materiell med overdreven ytelse som kommer fra brukerne.

Slik prosessen er lagt opp i dag er utføreren (FLO) svært tett knyttet til bestilleren av materiell (DIF). Mentometerundersøkelsen viser at aktørene i FLO-kapasitetsdivisjonene i stor grad svarer på linje med sine respektive grener. Det er derfor lite som tyder på at disse aktørene vil kunne ta den rollen som portvokter som det ser ut til å være behov for, for å begrense de negative konsekvensene av spillet om investeringsmidler. Vi tror at det å skape større avstand mellom utførerrollen og insentivene i etaten kan være en del av løsningen på denne problematikken.

Det er vanskelig å løse problemene som skisseres i dette kapittelet uten å gjøre noe med finansieringsstrukturen i investeringsvirksomheten. Med et så tydelig skille mellom de som har ansvaret for ressurstildeling og de som tar de reelle beslutningene, er faren for suboptimale beslutninger stor. Beslutningstagerne, de som definerer hva slags materiell som skal anskaffes, må i større grad kjenne alternativverdien av de beslutningene som fattes. Uten dette vil den rasjonelle beslutningen alltid være å forsøke å maksimere størrelsen på ethvert prosjekt. Med begrensede midler tilgjengelig innebærer dette at mange andre prosjekter ikke vil kunne gjennomføres fordi ressursene er brukt på andre investeringer. Dermed risikerer man å få en forsvarsstruktur som ikke kan løse oppgavene Forsvaret er pålagt.

Også produktivitetskommissjonens rapport (26) påpeker viktigheten av denne koblingen mellom myndighet og ansvar. Det hevdes at det er et behov for sterkere insentiver til kostnadskontroll og kostnadsbevissthet i forprosjektfasen, og at dette kan oppnås ved å koble prosjektplanleggingen bedre sammen med finansieringsansvar.

Vi har allerede vist at aktørene som sitter i grenstabene og i FLO-kapasitetsdivisjonene har et begrenset helhetsperspektiv når det kommer til ressursituasjonen i Forsvaret, og at deres mål ikke alltid er i tråd med de overordnede målene. Vi vet også at aktørene på mange områder er overlegne i kompetanse og erfaring. Det er en overhengende fare for at ekspertmakten aktørene innehar brukes på måter som ikke er optimale for Forsvaret som helhet. Det er få eller ingen insentiver som begrenser disse negative konsekvensene av ekspertmakt, og det er få mekanismer i prosessen som kontrollerer for denne.

Selv om ansvar og myndighet trekkes tettere sammen, vil det fortsatt være aktører i prosessen som har betydelig ekspertmakt, men som mangler helhetsbildet. Denne ekspertmakten bør kontrolleres gjennom en kvalitetssikrende gjennomgang av de operative og tekniske krav. Dette må gjennomføres av aktører med tilstrekkelig kunnskap til å utfordre ekspertmakten samtidig som de også sitter det overordnede bildet. Det er ikke åpenbart hvilke aktører som kan fylle en slik rolle, men vi skisserer noen alternativer i kapittel 5.1.

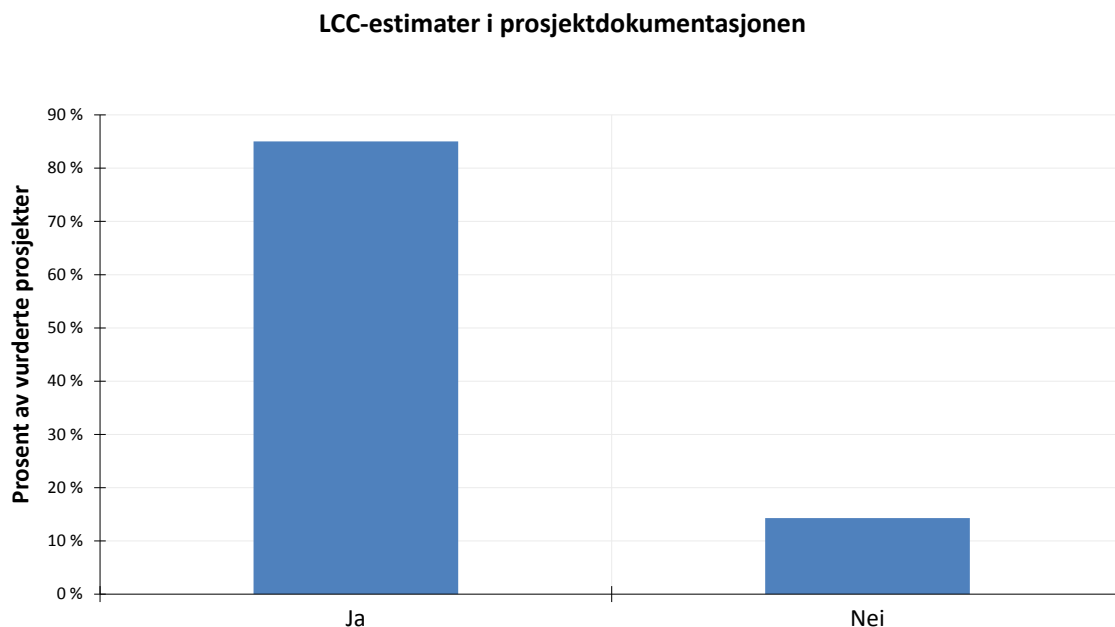
4.3 Driftsutfordringer og ansvarsfraskrivelser

Nytt og moderne materiell koster gjerne mer å drifte enn det som erstattes. For eksempel beskrives det i Stortingsproposisjon 73 S *Et forsvar for vår tid* (3) hvordan våpensystemet F-35 blir ca. 440 millioner 2012-kroner dyrere å drifte i året enn våpensystemet F-16. Det beskrives også hvordan Forsvaret står overfor en vedvarende utfordring knyttet til kostnadsvekst innenfor både drift og materiellinvesteringer. De investeringsbeslutningene som gjøres i dag får dermed stor betydning for det økonomiske handlingsrommet til Forsvaret i fremtiden.

En av de viktigste bakgrunnene for at denne studien ble igangsatt, var en erkjennelse av at drifts-aspektet i investeringsbeslutningene ikke var godt nok ivaretatt. En ting er at nytt materiell blir dyrere å drifte enn materiellet som ble erstattet, men en større utfordring er dersom man ikke klarer å forutse dette, at man underestimerer kostnadene ved å drifte nytt materiell.

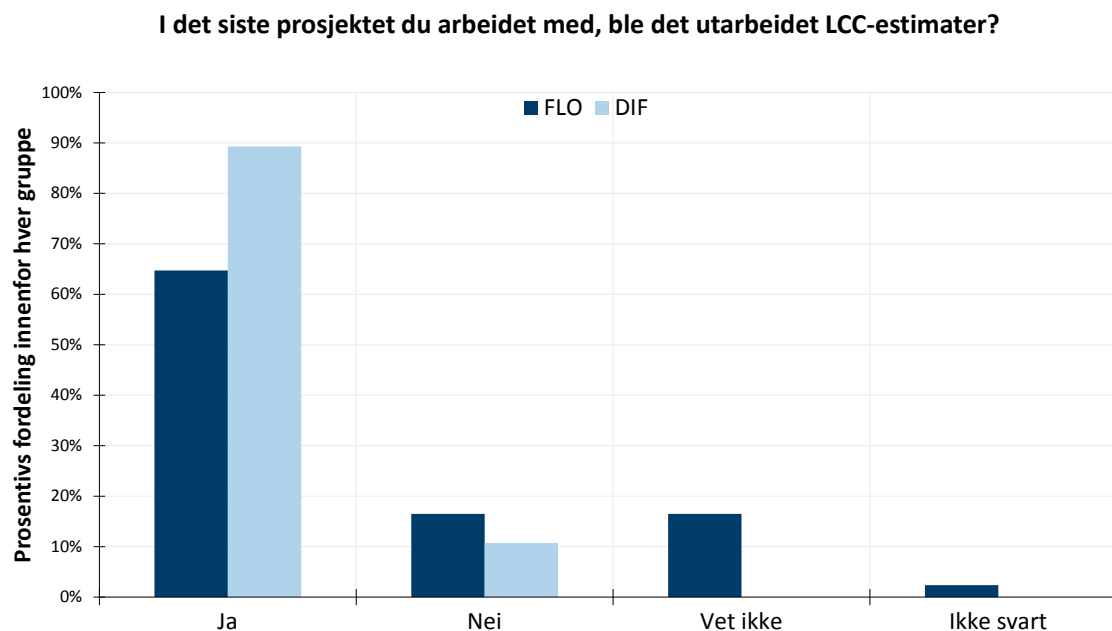
I investeringsprosessen er det lagt inn formelle insentiver for å ivareta driftsaspektet. I henhold til Konsept for materiellfremskaffelser skal det ikke fremskaffes eller sørges for tilgang til materiell eller infrastruktur som ikke i tilstrekkelig grad er vurdert i et livsløpsperspektiv (20). Behovet for analyser knyttet til LCC som planleggingsverktøy og beslutningsstøtte er vektlagt, og ifølge konseptet skal det fokuseres på LCC som styringsinformasjon så tidlig som mulig, og senest i definisjonsfasen. I malen for fremkaffelsesløsningsdokumentet er LCC nå et eget vedlegg.

I vår gjennomgang av prosjektdokumentasjon finner vi at overvekten av prosjekter har LCC-vurderinger i beslutningsunderlaget. Figur 4.19 viser en oversikt over resultatene fra de 147 prosjektene vi her hadde tilstrekkelig informasjon om.



Figur 4.19 Andel gjennomgåtte prosjekter som har LCC-vurderinger i beslutningsdokumentasjonen. Totalt 147 prosjekter

I henhold til denne gjennomgangen er det foretatt LCC-vurderinger i 85 prosent av prosjektene. I våre mentometerundersøkelser finner vi tilsvarende resultat, vist i figur 4.20. Her svarer rundt 70 prosent av de spurte at det ble utarbeidet LCC-estimater i det siste prosjektet de arbeidet med. Bare 15 prosent svarer at LCC-estimater ikke ble utarbeidet.



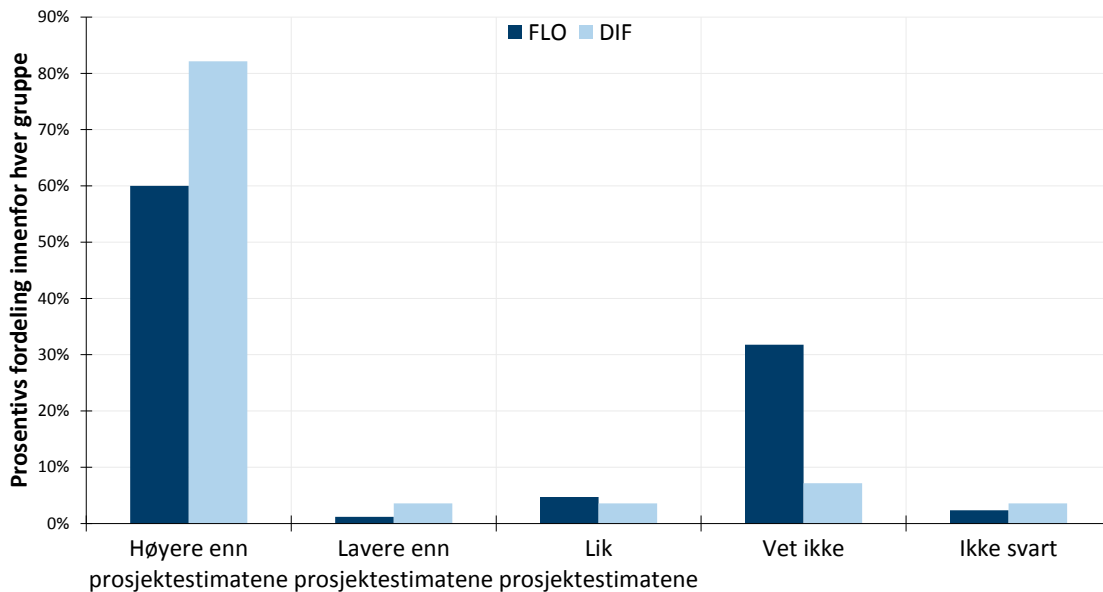
Figur 4.20 Resultatet av spørsmålet ”I det siste prosjektet du arbeidet med, ble det utarbeidet LCC-estimater?” –fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

De formelle insentivene ser dermed ut til å fungere. Men hva innebærer det egentlig at LCC-estimater er utarbeidet? Hvor mye arbeid ligger bak disse estimatene og hvilke vurderinger er foretatt her?

Det har vist seg å være svært vanskelig å koble driftskostnadsestimater fra tidligfasen mot de realiserte kostnadene av det samme materiellet satt ut i drift. Vi har derfor ingen anslag på hvordan reelle driftskostnader har blitt sammenlignet med det som lå til grunn i beslutningsdokumentene. Vi har i stedet spurt aktørene i prosessen hvilken oppfatning de har av denne sammenligningen. I figur 4.21 under vises respondentenes svar på hvordan realiserte driftskostnader vanligvis blir sammenlignet med LCC-estimaterne fra planleggingsfasen.

Som figur 4.21 viser, er svært mange av den oppfatning at driftskostnadene blir høyere enn det man estimerer i planleggingsfasen. Hele 82 prosent av respondentene i grenstabene og 60 prosent av respondentene i FLO svarer at kostnadene blir høyere. Årsaken til at andelen respondenter som svarer dette i FLO ligger noe lavere enn de i grenstabene, er at en relativt stor andel i FLO oppgir at de ikke vet hvordan driftskostnadene på nytt materiell blir. Bare 6 prosent av alle respondentene i grenstabene og i FLO svarer at driftskostnadene på nytt materiell vanligvis blir lik eller lavere enn prosjektestimatene.

Driftskostnadene på nytt materiell blir vanligvis..



Figur 4.21 Resultatet av spørsmålet “Driftskostnadene på nytt materiell blir vanligvis...” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

Selv om de formelle insentivene til å utføre LCC-analyser eksisterer, ser det altså ikke ut til at de er sterke nok til å sørge for at kvaliteten på disse analysene blir tilstrekkelig gode. Dybdeintervjuene støtter dette. De fleste respondentene bekrefter at det ofte bommes når driftskostnadene skal estimeres.

Respondent 1:

“Det er dyrere rett og slett, med nytt materiell, enn man tror.”

Respondent 2:

“(…) det er ofte vanskelig, for du vet, med nytt materiell, du har ikke driftserfaring på det. Så det blir antagelser.”

Når respondentene i dybdeintervjuene blir spurt hvorfor man ikke klarer å estimere driftskostnadene riktig, er det i hovedsak to årsaker som trekkes frem:

1. manglende forutsetninger for å lage gode estimater, eller
2. manglende vilje til å estimere korrekt.

Vi går nå nærmere inn på disse to faktorene.

1. Manglende forutsetninger for å lage gode estimater

Respondent 1:

“(..) det er at du rett og slett ikke har gode nok data.”

Respondent 2:

“Jeg tror årsaken er at man ikke har god nok kompetanse, og ikke kan se hele bredden av hva dette kan koste.”

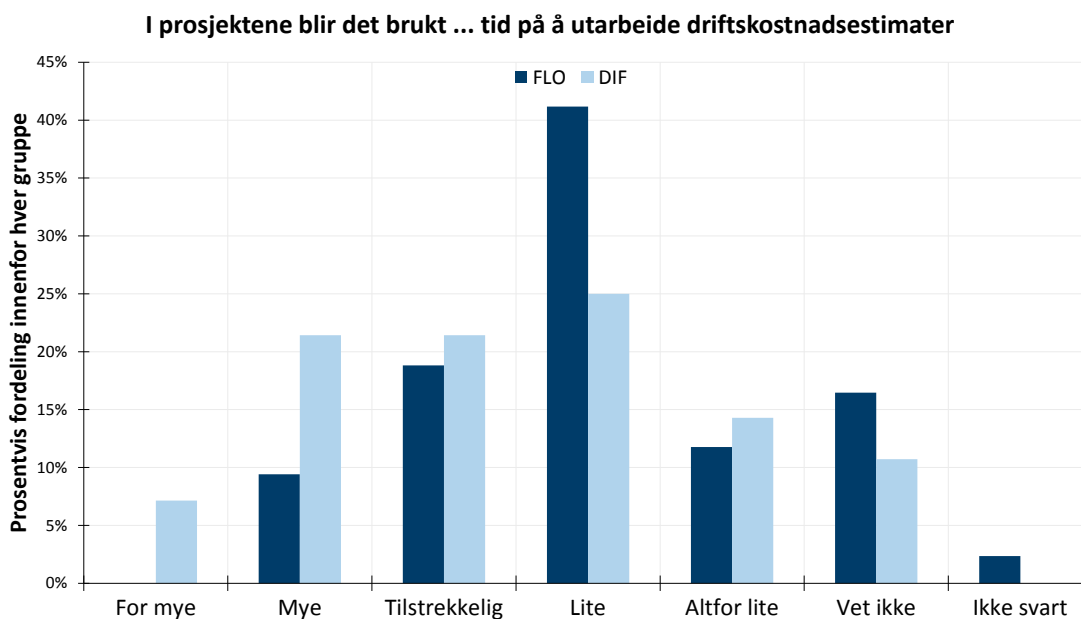
Respondent 3:

“(..) hovedårsak er nok at en del av forutsetninger som disse prosjektene er bygget på, ikke slår inn.”

Respondent 4:

“Men min erfaring er at hvis du kjøper materiellet og du er så tidlig i fasen at du ikke har drifts-erfaring fra andre kunder, da er det alltid usikkert hvor mye det koster.”

Her hevdes det at driftskostnadsestimatene blir feil fordi det mangler ressurser, kompetanse, data og/eller informasjon til å gjøre jobben godt. Dette bekrefter langt på vei hypotesen om at de formelle insentivene ikke er sterke nok til at det settes inn tilstrekkelig ressurser til å gjøre jobben godt. Dette støttes av mentometerundersøkelsene, der brorparten av respondentene oppgir at det er brukt lite tid på å utarbeide driftskostnadsestimater. Svarene er vist i figur 4.22.



Figur 4.22 Resultatet av spørsmålet “I prosjektene blir det brukt ... tid på å utarbeide driftskostnadsestimater” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

Flere respondenter trekker også frem at selve overføringen av materiellet fra investering til drift er en utfordring, og en flaskehals¹⁹ som kan være ressurskrevende. Det hevdes blant annet at én av grunnene til at driftskostnadene øker når nytt materiell settes i drift, er at man ikke makter å ta det gamle materiellet ut av drift. Dermed betales det for to systemer. Mange trekker også frem at nytt materiell ofte blir brukt mer enn det man la til grunn før anskaffelsen. Det beskrives også hvordan materiell overføres til brukere som ikke er klare for å ta materiellet i bruk, eller at EBA-behovet som følger med det nye systemet ikke er godt nok ivaretatt. Det siste pekes på som et problem som ifølge respondentene skyldes svak koordinering mellom EBA-prosjektene og materiellprosjektene.

2. Manglende vilje til å estimere korrekt

Dette er knyttet til de uformelle insentivstrukturene beskrevet tidligere, hvor det er insentiver til å maksimere egen andel av investeringsbudsjettet. I dette tilfellet er det driftskostnadene som underdrives bevisst i tidligfasen for å få prosjekter godkjent.

Respondent 1:

“Så det vil si at den driftsbiten, den..., de har rett og slett hatt litt kreativ bokføring i FL-arbeidet for å vise at dette blir billigere.”

Respondent 2:

“Jeg vet om at det har vært prosjekter hvor man har unnlatt å påpeke høyere driftskostnader. Det vet jeg.”

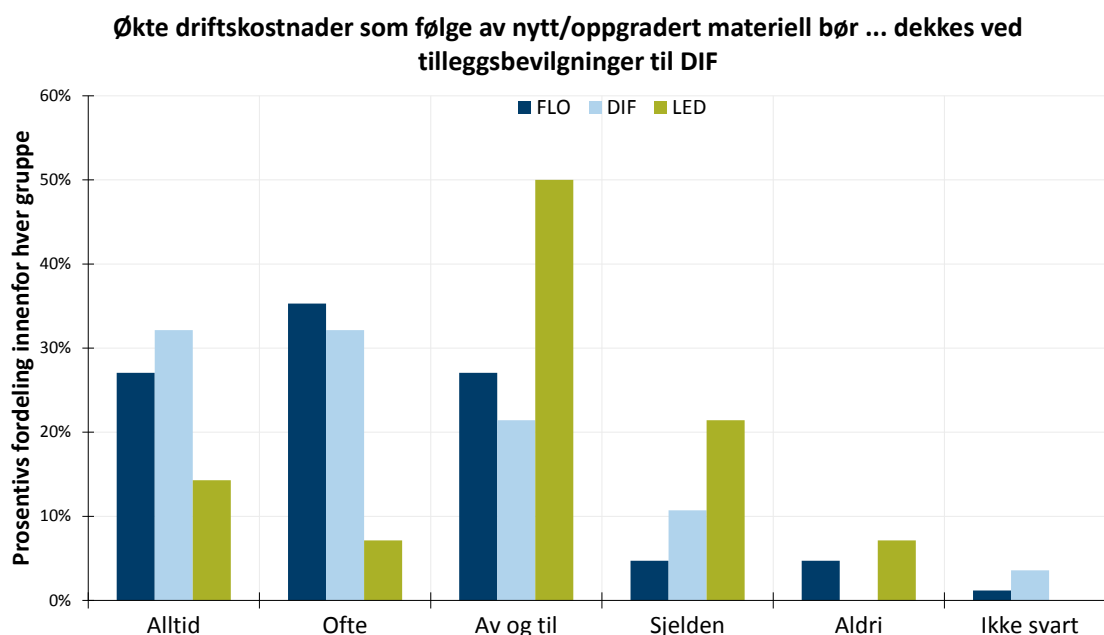
Disse funnene er noe overraskende med tanke på at det er aktørene som bestiller materiellet som må betale for driften av dette. Mens man når det gjelder investeringsmidler kjemper om én felles pott med ressurser, er driftsbudsjettene fordelt på kapittel. Dette innebærer at økte driftskostnader på ett system må dekkes inn gjennom kutt i driftskostnadene på et annet system innenfor samme kapittel. Dette burde skapt sterke insentiver til nøkternhet når materiell anskaffes og realisme i de kostnadsanslagene som lages. Dersom dette likevel ikke er tilfelle, må det forklares av at også dette insentivet er for svakt eller oppveies av andre, sterkere insentiver.

Forventninger om tilleggsbevilgninger opphever insentivene til å være nøktern

I dybdeintervjuene blir det fra ledelsens side (FD/FST) hevdet at det tidligere har vært en filosofi eller taktikk hos GI-ene om at dersom man anskaffer materiellet, vil ressursene til å drifte dette materiellet også komme som en følge av anskaffelsen. Er det slik at forventninger om tilleggsbevilgninger opphever insentivet om å være nøktern?

¹⁹ Et ledd i en produksjonsprosess som har svak kapasitet og som hindrer de andre leddene å fungere fullgodt.

I figur 4.23 viser vi resultatet av mentometerspørsmålet der vi spør respondentene om økte driftskostnader som følge av nytt/oppgradert materiell bør dekkes av tilleggsbevilgninger. Her har vi også tatt med respondentene fra FD og FST.



Figur 4.23 Resultatet av spørsmålet “Økte driftskostnader som følge av nytt/oppgradert materiell bør ... dekkes ved tilleggsbevilgninger til DIF” – fordelt på FLO, grenstaber (DIF) og FST/FD (LED).

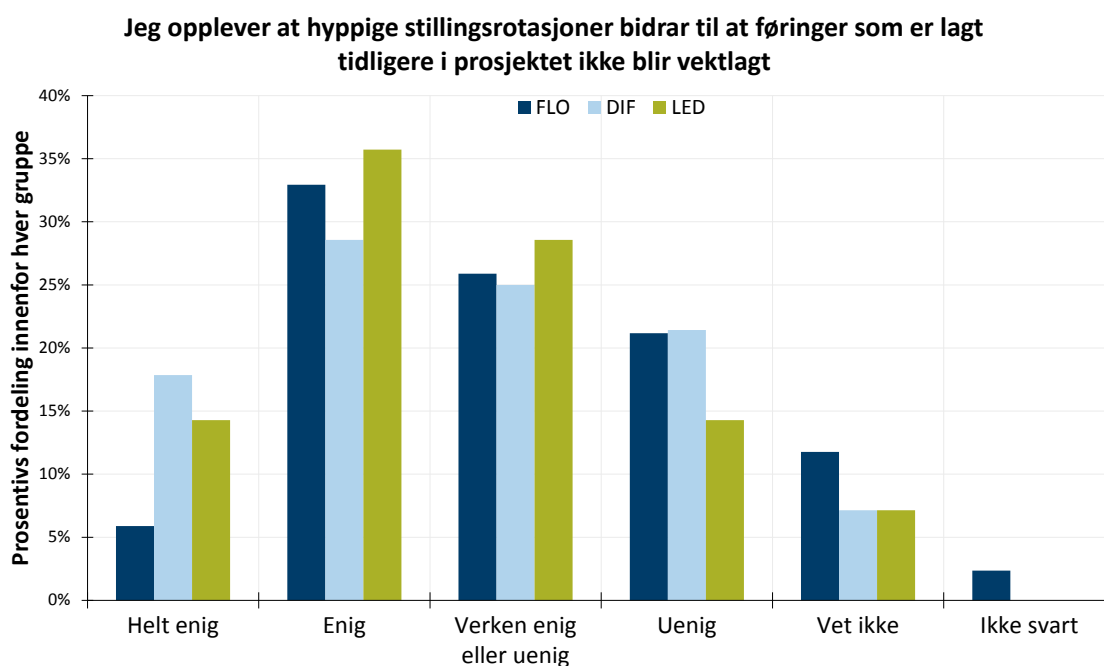
Som figur 4.23 viser, mener svært mange av respondentene, særlig i FLO og i grenstabene, at økte driftskostnader bør dekkes av tilleggsbevilgninger. Så mye som 58 prosent av alle de spurte svarte at økte driftskostnader alltid eller ofte bør dekkes av tilleggsbevilgninger. Dette på tross av at få av disse respondentene er direkte brukere av materiellet som anskaffes eller står ansvarlig for å balansere driftsbudsjettet.

Kan man ut fra dette bildet konkludere med at aktørene forventer tilleggsbevilgninger? Antagelig ikke. Det er mulig å tolke påstanden på ulike måter. Noen respondenter kan ha svart at økte driftskostnader alltid *bør* dekkes av tilleggsbevilgninger, selv om de er klar over at denne tilleggsbevilgningen antageligvis ikke kommer. Dersom respondentene antar at beslutningstagerne er klar over driftskonsekvensene av de beslutningene de fatter innenfor investeringsvirksomheten, er det ikke urimelig at de også forventer at økte driftsmidler følger i de tilfellene hvor dette er nødvendig. Vi kan likevel ikke konkludere med at det ligger en forventning om tilleggsbevilgninger hos aktørene, som opphever insentivene til nøkternhet, men de ser i alle fall ut til å ha et håp om tilleggsbevilgninger.

Hyppige stillingsrotasjoner åpner for ansvarsfraskrivelse

Et annet aspekt ved investeringsvirksomheten som kan oppheve insentivene til å være nøktern i anskaffelsene og korrekt i estimeringen av driftskostnader, er stillingsrotasjon. Prosjektene i Forsvaret har lang levetid, og konsekvensene av valg som fattes vil ofte ikke være synlige før etter lang tid. Dersom langvarige prosesser og hyppig stillingsrotasjon innebærer at man sjelden må stå til ansvar for konsekvensene av beslutninger man har fattet, åpner dette for å ta mindre ansvarlige beslutninger.

I mentometerundersøkelsen spurte vi respondentene om de opplever at stillingsrotasjon bidrar til at føringer som er lagt tidligere ikke blir vektlagt. Svarene er gjengitt i figur 4.24.



Figur 4.24 Resultatet av spørsmålet “Jeg opplever at hyppige stillingsrotasjoner bidrar til at føringer som er lagt tidligere i prosjekter ikke blir vektlagt” – fordelt på FLO, grenstaber (DIF) og FD/FST (LED).

Hele 42 prosent av alle respondentene sier seg enig eller helt enig i dette utsagnet. De tre undergruppene svarer relativt likt på dette spørsmålet, selv om respondentene i FLO og i grenstabene er noe mer uenig i utsagnet enn FST og FD.

I dybdeintervjuene er det flere som beskriver at stillingsrotasjon er problematisk. Ansvarsfraskrivelse blir nevnt, men i første rekke er det tap av kompetanse ved stillingsrotasjon som trekkes frem. Noen sitater er gjengitt under.

Respondent 1:

“(..) når situasjonen oppstår så er vedkommende et helt annet sted.”

Respondent 2:

“De fleste av PK-ene hos oss er militære og de blir sparket hit og dit og må gjerne ut en tur en gang i blant, og det er en kjempeutfordring. Det gjør det vanskelig å opprettholde kompetanse over tid.”

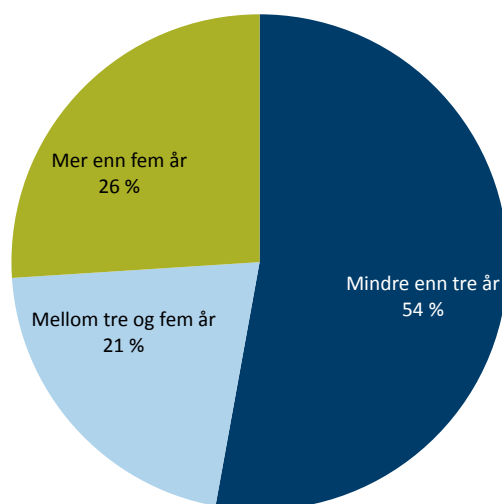
Når respondentene beskriver stillingsrotasjon som et problem, er det i første rekke det at man mister viktig erfaring og kunnskap som trekkes frem. I de tilfellene der stillingsrotasjon knyttes til ansvarsfraskrivelse er det i hovedsak det at beslutningstagere vegrer seg for å ta vanskelige beslutninger på høyere nivå som beskrives, ikke egentlig ansvarsfraskrivelse blant aktørene som utarbeider beslutningsunderlag. Likevel svarer en stor andel av respondentene i mentometerundersøkelsen at føringer som legges i prosjektene ikke blir vektlagt på grunn av stillingsrotasjon.

Flere av respondentene uttrykker uro for å miste viktig personell. Men det blir også beskrevet hvordan rotasjon og turnover i prosjektmedarbeiderstillinger er lavere enn i mange andre stillinger i Forsvaret. I henhold til forskning gjort av FFI-prosjekt Personell og kompetanse, satt yrkesbefal i Forsvaret i gjennomsnitt 2,8 år i stilling (målt for perioden 2009–2013), mens det tilsvarende tallet for sivile var 8,5 år. Det har dessverre ikke latt seg gjøre å hente ut tilsvarende tall bare for personell i investeringsvirksomheten, men vi har en indikasjon på erfaringsnivå gjennom vår mentometerundersøkelse. Her spurte vi respondentene hvor lenge de hadde sittet i stilling (eller tilsvarende stilling) i nåværende avdeling. Svarene er gjengitt i figur 4.25.

Ettersom svaralternativene i spørsmålet var av typen “mindre enn ett år” og “mindre enn tre år” er det vanskelig å sammenligne resultatene herfra direkte med generell rotasjon i Forsvaret, men vi kan likevel gjøre noen overordnede betraktninger om vårt datagrunnlag.

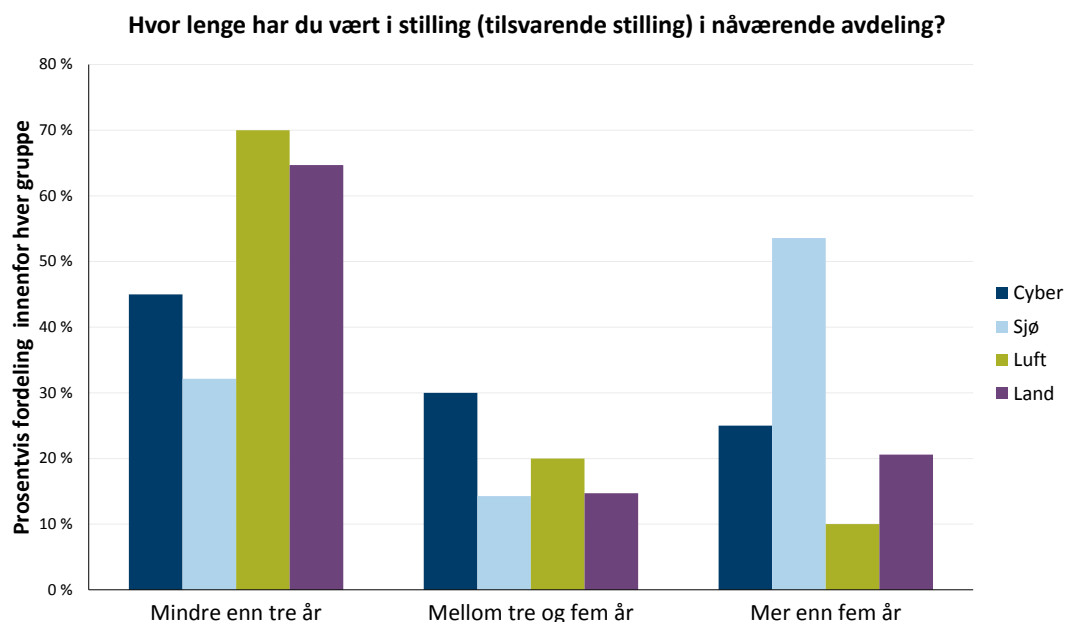
Nesten 2/3 av respondentene har vært i nåværende stilling i mindre enn fem år. Tilsvarende tall for totalt antall sivile og yrkesbefal i Forsvaret er på 62 prosent. Det ser altså ut som vi har et ganske representativt utvalg i vår undersøkelse. Totalt har 17 prosent av respondentene sittet i mindre enn ett år mens 11 prosent har sittet i mer enn 10 år. Til sammenligning har 24 prosent av totalt antall sivile og yrkesbefal i Forsvaret gjort det samme. I den overordnede statistikken fra FFI-prosjektet Personell og kompetanse er det stor forskjell på de sivilt ansatte og de militære. I vårt datagrunnlag er det derimot nesten ingen forskjell mellom de to gruppene.

Hvor lenge har du vært i stilling (tilsvarende stilling) i nåværende avdeling



Figur 4.25 Resultatet av spørsmålet “Hvor lenge har du vært i stilling (tilsvarende stilling) i nåværende avdeling?” – alle respondenter.²⁰

Det vi derimot ser forskjell på, er de ulike undergruppene av respondenter. Erfaringsnivå blant respondentene fordelt på undergruppene Land, Sjø, Luft og Cyber er beskrevet i figur 4.26.



Figur 4.26 Resultatet av spørsmålet “Hvor lenge har du vært i stilling (tilsvarende stilling) i nåværende avdeling?” – fordelt på undergruppene Land, Sjø, Luft og Cyber.²⁰

²⁰ Kategoriene Mindre enn tre år består av de som har svart Under ett år, Inntil to år eller Inntil tre år. Kategorien Mellom tre og fem år består av de som har svart Inntil fire år eller Inntil fem år. Kategorien Mer enn fem år består av de som har svart Inntil ti år eller Ti år eller mer.

Som figur 4.25 viser, har undergruppene Sjø og Luft ulik struktur. Mens det i SST og FLO Mar var 32 prosent som hadde sittet i mindre enn tre år, var det tilsvarende tallet i LST og FLO Luft 70 prosent. I SST og FLO Mar hadde 54 prosent av respondentene mer enn fem år i stilling, mens i LST og FLO LUFT hadde bare 10 prosent av respondentene det samme. Undergruppen Land ligner på Luft, mens Cyber ligger et sted mellom Sjø og de to andre gruppene.

I dybdeintervjuene er det flere som trekker frem Sjø som dyktige i prosjektarbeid, og at dette er et resultat av erfaringsnivået blant prosjektmedarbeiderne. At personellet i SST og FLO Mar i gjennomsnitt har lengre erfaring enn andre i investeringsvirksomheten stemmer godt med våre resultater fra mentometerundersøkelsen.

Konklusjon: driftsutfordringer og ansvarsfraskrivelser

På tross av formelle insentiver til å gjøre vurderinger av driftsaspektet ved investeringer i tidligfasen, ser det ikke ut til å resultere i tilstrekkelig fokus på dette området i prosjektarbeidet. Selv om de fleste prosjektene innehar en form for LCC-vurdering, oppgir flertallet av respondentene at driftskostnadene underestimeres. Dette kan skyldes at de formelle insentivene er for svake. Brorparten av respondentene oppgir at de bruker lite tid på dette arbeidet. Men det kan også skyldes uformelle insentiver knyttet til det å ville få prosjekter godkjent. Dersom feilestimeringen bare skyldes feilaktige antagelser, burde man like ofte endt opp med å underestimere som å overestimere. Ettersom våre mentometerundersøkelser indikerer at man stort sett alltid underestimerer, kan det tyde på at for lite fokus på området bare er en delforklaring.

Ettersom økte driftskostnader som følge av nytt materiell blir et problem som faller tilbake på bestilleren av materiellet, bør insentivene til å være nøktern i bestillingen og korrekt i estimeringen være til stede. Det er likevel tegn på at disse insentivene oppveies av en forventning, eller i det minste et håp, om tilleggsbevilgninger.

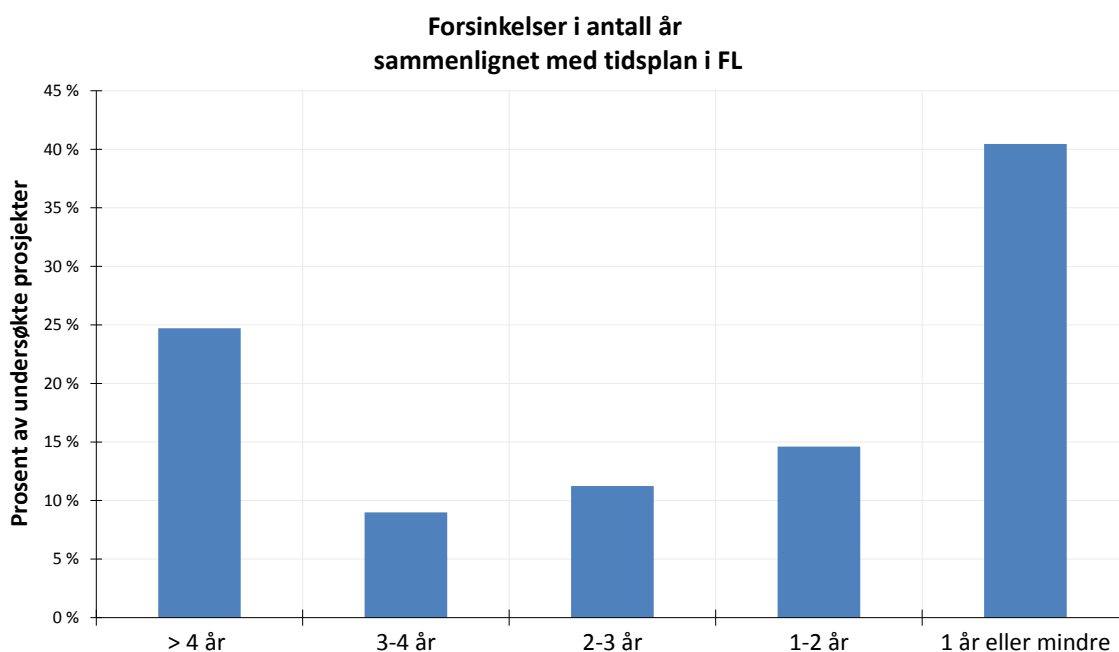
Et annet moment som kan forklare hvorfor insentivet til å være nøktern ikke påvirker adferden i like stor grad som man kunne forvente, er stillingsrotasjon. Insentivene til å ta fornuftige beslutninger svekkes dersom man ikke er til stede lenge nok til å stilles til ansvar for konsekvensene av de beslutningene man har tatt.

Vi tror at det økte fokuset som vi nå ser på dette området vil bedre resultatene på sikt. Det brukes nå mer tid og ressurser på å gjøre gode LCC-vurderinger enn noen gang før, og man styrker de formelle insentivene. Vi tror likevel ikke at det økte fokuset vil fjerne de uformelle insentivene som kan føre til bevisst underestimering. For å løse denne utfordringen må igjen beslutningsmyndighet stilles tydeligere til ansvar for konsekvensene av de beslutningene som tas. Mindre stillingsrotasjon vil kunne være et virkemiddel i den hensikt. I tillegg må kommunikasjonen og praksisen knyttet til økte budsjetter til å drifte nytt materiell være tydelig og konsistent. Kravet man nå har i FL om å beskrive hvordan økte driftskostnader som følge av det nye materiellet er tenkt dekket, er et steg på veien for å skape denne bevisstheten.

4.4 Svake insentiver for å ha fokus på tid

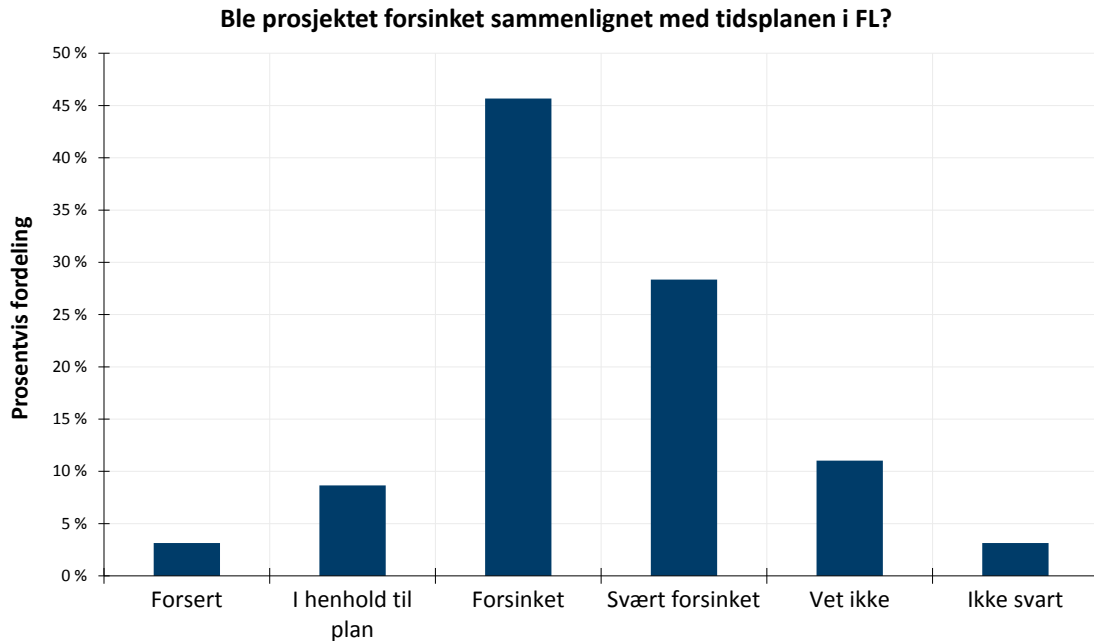
Da Riksrevisjonen i 2005 undersøkte materiellinvesteringsprosjekter i Forsvaret, fant man at 15 av de 19 undersøkte investeringsprosjektene var forsinket med mer enn ett år i forhold til opprinnelig planlagt tidspunkt for levering av materiellet (27). Ifølge Riksrevisjonen kunne årsaken til den manglende måloppnåelsen forklares med svakheter i styringsprosessen. Det ble blant annet pekt på uklare styringssignaler, mangler ved beslutningsprosessen og mangelfull planlegging.

Ti år senere viser vår prosjektgjennomgang at investeringsprosessen fortsatt er preget av forsinkelser. Figur 4.27 oppsummerer prosjektstatus på de 89 prosjektene hvor vi hadde tilgjengelig data. Figuren viser at 60 prosent av prosjektene er mer enn ett år forsinket. Her er det også verdt å merke seg at disse prosjektene fortsatt er pågående prosjekter. Dette innebærer at prosjektene i denne gjennomgangen kan bli ytterligere forsinket før materiellet er satt ut i drift.



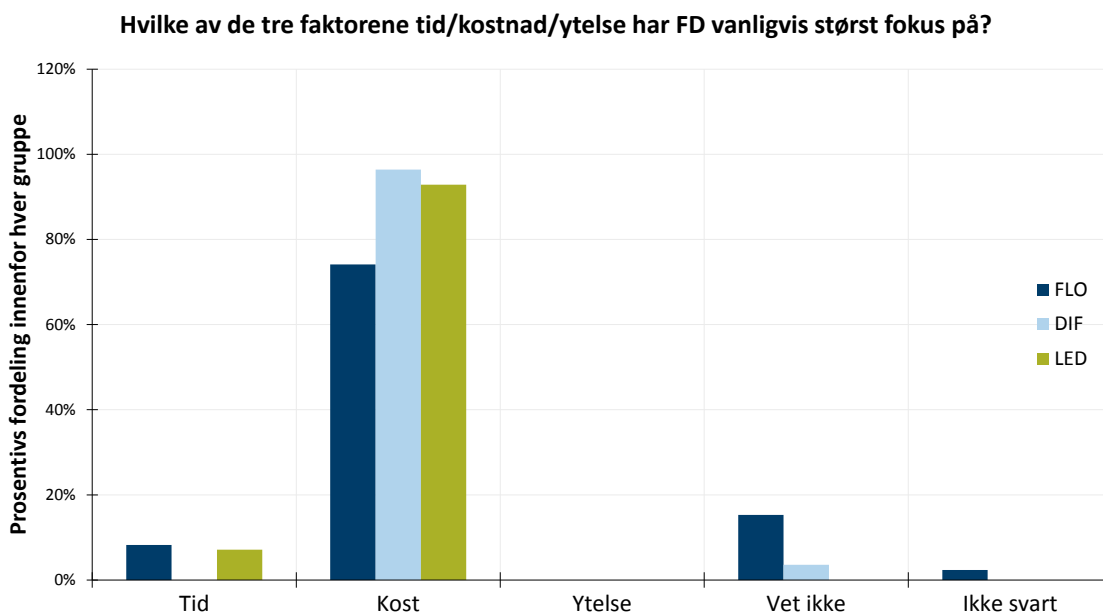
Figur 4.27 Forsinkelse i antall år sammenlignet med tidsplan i FL – Prosentvis andel av undersøkte prosjekter.

I mentometerundersøkelsen bekreftes dette bildet av våre respondenter. Resultatet av spørsmålet “I det siste prosjektet du arbeidet med, ble prosjektet forsinket sammenlignet med tidsplanen i FL” er gjengitt i figur 4.28. Om lag 3 av 4 respondenter svarer at det siste prosjektet de arbeidet med ble svært forsinket eller forsinket sammenlignet med tidsplanen i FL. Hvilken rolle spiller insentivstrukturene i disse resultatene?



Figur 4.28 Resultatet av spørsmålet “I det siste prosjektet du arbeidet med, ble prosjektet forsinket sammenlignet med tidsplanen i FL?” – alle respondenter.

I figur 4.16 viste vi respondentenes svar på spørsmålet om hvordan man burde vektlagt faktorene tid, kostnad og ytelse i de samlede beslutninger av det siste prosjektet de arbeidet med. Her var det en overvekt som svarte at ytelse burde vært prioritert høyest, med kostnad som nest viktigst. Når vi så spurte respondentene hvilke faktor FD vektlegger høyest, svarer 81 prosent av respondentene kostnad. Svarene er gjengitt i figur 4.29.



Figur 4.29 Resultatet av spørsmålet “Hvilke av de tre faktorene tid/kostnad/ytelse har FD vanligvis størst fokus på?” – fordelt på FLO, grenstaber (DIF) og FD/FST (LED).

Også blant respondentene i undergruppen LED, bestående av respondenter fra FD og FST, svarer man i all hovedsak kostnad. Det kan se ut til at aktørene i grenstabene og i FLO har størst fokus på ytelse, mens FD har størst fokus på kostnad. Innebærer dette at tid nedprioriteres? Er disse resultatene en forklaring på hvorfor andelen forsinkede prosjekter er så stor?

De formelle insentivene for å ha fokus på tid er til stede, ettersom det er et tydelig fokus på milepæler gjennom prosjektets levetid. De mange forsinkede prosjektene i Forsvaret gir likevel tydelige indikasjoner på at insentivene til å lage gode tidsplaner og følge disse ikke er sterke nok.

I våre dybdeintervjuer tar alle respondentene opp problematikken med forsinkelser. Flere beskriver fokuset på tid som for lite, og er frustrert over de mange forsinkelsene som oppstår i prosjektene. Noen sitater er gjengitt under.

Respondent 1:

“Det er faktorer som i liten grad blir vektlagt når vi jobber med prosessen PRINSIX. Tiden. Hvor lenge du jobber med de forskjellige elementene, enten det er prosjektidé eller FL, eller konseptuell løsning, gjennomføringsoppdrag, hvor lang tid du bruker på de forskjellige kapitlene, det koster penger.”

Respondent 2:

“Ja, så, tid er liksom, den er ikke noe stort fokus, dessverre.”

Respondent 3:

“Men at man må prøve å få ned på tiden, det tror jeg er viktig, det har man jo snakket om i mange år. Og det har blitt kjørt sånne flaskehalsanalyser tidligere uten at det har hjulpet noe.”

Tidsoptimisme er et velkjent fenomen og en naturlig konsekvens av *optimism bias*. Våre intervjuobjekter hevder optimisme en sentral forklaring på hvorfor tidsbruk i prosjekter stadig under vurderes i Forsvaret.

Respondent 1:

“Jeg opplever ikke at de setter beinharde tidskrav i FD, jeg opplever at det er vi selv sammen med FLO som sier at “nei, det tror jeg kan være realistisk.” Og så opplever vi uka etter at nei, søren, der sluttet det en kar, så da klarer vi ikke å følge det opp likevel.”

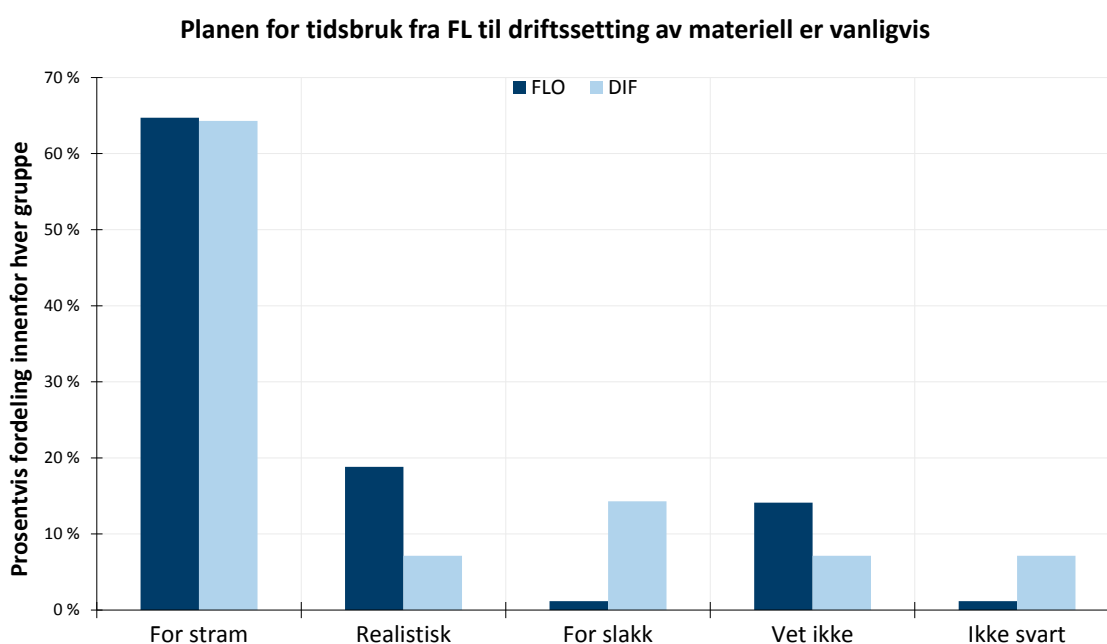
Respondent 2:

“Så her er det noe tidsoptimisme i alle ledd.”

Respondent 3:

“Man er jo enda mer optimistiske på tid. Der bommer vi alltid.”

Dette støttes av respondentene i mentometerundersøkelsene, der 65 prosent av de spurte i DIF og FLO svarer at planen for tidsbruk fra FL til driftssetting av det nye materiellet er for stram. Dette er vist i figur 4.30. Respondentene i FST og i FD er ikke inkludert i figuren, men deres svar er tilsvarende. Resultatene er noe overraskende med tanke på at disse respondentene i stor grad er ansvarlige eller i alle fall medvirkende til å lage tidsplanen i prosjektene. Det tyder på at tidsoptimisme er en sterk mekanisme her.

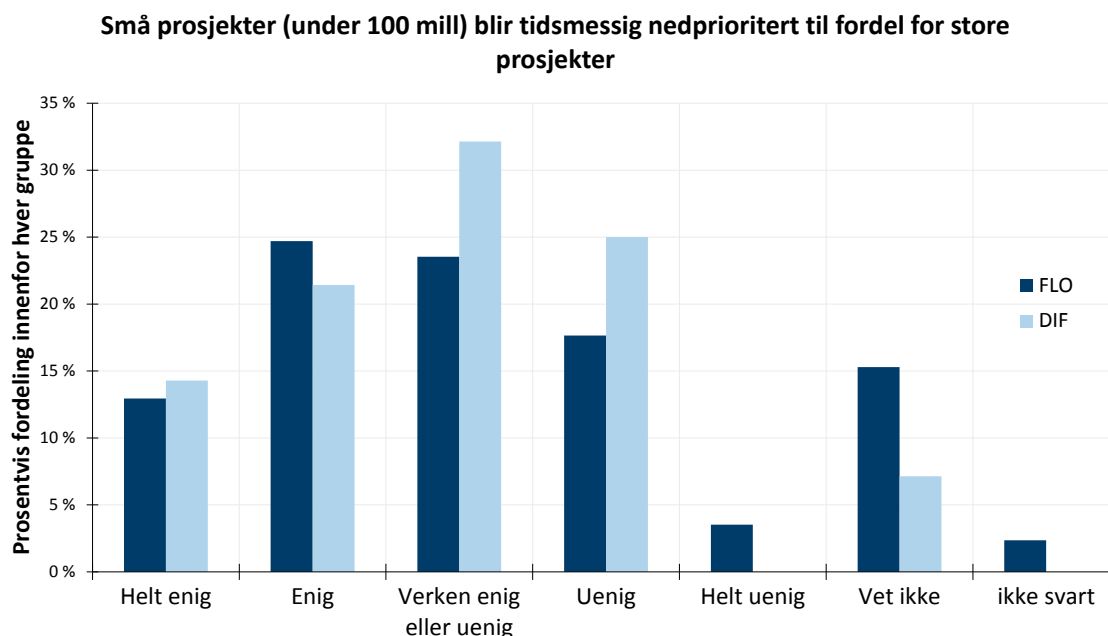


Figur 4.30 Resultatet av spørsmålet “Planen for tidsbruk fra FL til driftssetting av materiell er vanligvis” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

Disse resultatene indikerer at de formelle insentivene i prosessen ikke er sterke nok til å veie opp for den iboende tidsoptimismen hos aktørene. Likevel er det ikke slik at alle prosjekter blir like forsinket, det er store individuelle forskjeller. Hva kjennetegner de prosjektene som blir forsinket og hva kjennetegner de som klarer å levere på tid? Kan uformelle insentiver være en delforklaring på de individuelle forskjellene?

I store prosjekter ser vi gjerne større usikkerhet, lengere tidshorisont og flere aktører. Stor usikkerhet kan blant annet innebære at tidsplaner må baseres på usikre estimater av hvor lang tid prosessene kommer til å ta. Dette kan gi rom for større tidsoptimisme enn i mindre prosjekter der flere faktorer er kjente allerede i planleggingsfasen. I vår prosjektgjennomgang finner vi likevel ingen signifikant forskjell på forsinkelser i store og i små prosjekter. Dataene er for dårlige til å

konkludere på dette området. I samtale med aktørene har vi derimot fått høre at store prosjekter faktisk blir prioritert foran små prosjekter, ved at knappe personellressurser settes inn på å ferdigstille de store prosjektene, fremfor de små. Små prosjekter blir dermed relativt sett mer forsinket. Denne problemstillingen ble belyst i mentometerundersøkelsen, og er gjengitt i figur 4.31.



Figur 4.31 Resultatet av spørsmålet “Små prosjekter (under 100 mill.) blir tidsmessig nedprioritert til fordel for store prosjekter” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

Figur 4.31 viser respondentenes svar på spørsmålet om hvorvidt små prosjekter blir nedprioritert til fordel for store. Her ser vi at 37 prosent av respondentene er enige eller helt enige i dette utsagnet, mens 22 prosent er uenige eller helt uenige. En kan naturligvis ikke konkludere i noen retning basert på så delte svar, men mentometerundersøkelsen gir en indikasjon på at store prosjekter prioriteres høyere og dermed antageligvis blir mindre forsinket relativt til tids-horisonten i prosjektene. Årsaken til dette kan ligge i uformelle insentiver, for eksempel at det er mer karrierefremmende eller mer interessant å arbeide med de store prosjektene, og at disse dermed blir prioritert høyere enn små prosjekter.

En annen mekanisme som er med på å styre adferden her, er antallet DIFer som føler eierskap til de enkelte prosjektene. Flere av intervjuobjektene trekker frem at prosjekter med tydelige interessenter, for eksempel et prosjekt med kun én sluttbruker, er lettere å få gjennomført enn prosjekter med mange interessenter. I tilfellet der det er mange interessenter, kan man oppleve uenigheter mellom aktørene som fører til forsinkelser eller tegn til gratispassasjerproblematikk. For budsjettmaksimerende aktører vil det også være rasjonelt å sette sine ressurser inn på de prosjektene som gir mest mulig igjen til egen avdeling, og dermed nedprioritere de prosjektene der bare deler av prosjektet tilfaller dem selv. Dette tilbakevises imidlertid av de fleste intervju-

objektene våre. De kvalitative undersøkelsene gir dermed ingen tydelige svar her. Vi har heller ikke nok data i vår prosjektgjennomgang til å se på forskjellen i forsinkelser mellom ulike typer prosjekter.

Konklusjon: svake insentiver for å ha fokus på tid

Tid nedprioriteres ofte til fordel for faktorene ytelse og kostnader. Dette kan skyldes bevisste valg, noe må prioriteres ned dersom noe annet prioriteres opp i valget mellom tid, kostnad og ytelse. Men resultatet ser i mange tilfeller ut til å være store forsinkelser i svært mange prosjekter.

Tidsoptimisme er en viktig forklaringsvariabel for mange av avvikene fra de opprinnelige tidsplanene. Her er alle aktørene er delaktige. Likevel kan ikke tidsoptimismen forklare all forsinkelsen vi ser. Til det er det for store individuelle forskjeller mellom prosjektene. Våre undersøkelser indikerer at store prosjekter prioriteres opp til fordel for små, noe som kan tyde på at uformelle insentiver, som hva aktørene ønsker å jobbe med, spiller en rolle for resultatet. En annen forklaring kan være antall eierinteresser i prosjektene. Det har vært hevdet at fellesprosjekter, som for eksempel logistikkprosjekter, opplever flere forsinkelser fordi det er så mange interessenter men det mangler den ene sterke pådriveren man trenger for å få gjennomført prosjektene raskt. Våre data er likevel ikke gode nok til å konkludere med at forsinkelsene i hovedsak skyldes tidsoptimisme.

Nedprioritering av tid innebærer nødvendigvis at prosjekter blir forsinket. Det behøver ikke å innebære store forsinkelser i alle prosjekter. Dersom denne nedprioriteringen er et bevisst valg, må man ta konsekvensene av dette og starte tidlig nok i planleggingen og gjennomføringen av prosjektene. Tidsoptimismen kan tøyles noe gjennom i større grad å ta inn over seg erfaringer fra tidligere prosjekter når tidsplanen legges. Her er det imidlertid viktig å ha klart for seg hvilke avhengigheter som eksisterer mellom investeringsprosjektene, slik at forsinkelsene ikke får følgeeffekter. Det blir også viktig å gjøre nærmere undersøkelser av hva som skiller prosjektene der det er store forsinkelser fra de prosjektene som leverer på tid, for å finne ut om det er underliggende insentivstrukturer som ligger til grunn for denne forskjellen, og hva som kan gjøres for å tøyle disse insentivene.

4.5 Ressursmangel i prosessen og konsekvenser av dette

Når det diskuteres hvorfor så mange prosjekter i investeringsporteføljen blir forsinket, kommer vi ikke unna å se nærmere på ressursmangelen, mangelen på personell til å gjennomføre prosjektene. I FFI-rapporten *Forsvarets investeringsprosess – flaskehalsanalyse og kompetansekartlegging i FLO* (28) fra 2012 slås det fast at personell- og ressursituasjonen er en av de viktigste faktorene som påvirker gjennomføringen av investeringsprosessen. Respondentene i undersøkelsen fra 2012 beskriver mangelen på kapasitet som en viktig årsak til forsinkelser. To år senere får vi lignende svar fra våre respondenter. Svært mange av de spurte trekker også denne gangen frem mangelen på personell og kompetanse, særlig i FLO, som en flaksehals i prosessen.

Selv om noen løfter frem problemet med vakante stillinger, er de fleste opptatt av mangelen på stillingshjemler. Det er særlig de tekniske fagavdelingene i FLO som trekkes frem som problem-

områder, der det er flere miljøer hvor det mangler folk, eller der fagmiljøet er svært sårbart. En samling sitater fra dybdeintervjuene er gjengitt under.

Respondent 1:

“Vi har enmannsbedrifter, som jeg kaller det, bortover her. Fagavdelingene, der sliter vi hos oss med at styringsrammen er 100 eller 98 eller noe sånt noe, mens behovet kanskje er 115.”

Respondent 2:

“Vi fikk økt vår bemanning her, men samtidig så økte jo faktisk oppdragsmengden enda mer enn ressurstilgangen, så i år har vi ca. 15 årsverk i underkapasitet for å støtte prosjekter, og hvis ikke det blir gjort noe med det så vil den faktisk øke til 2016.”

Respondent 3:

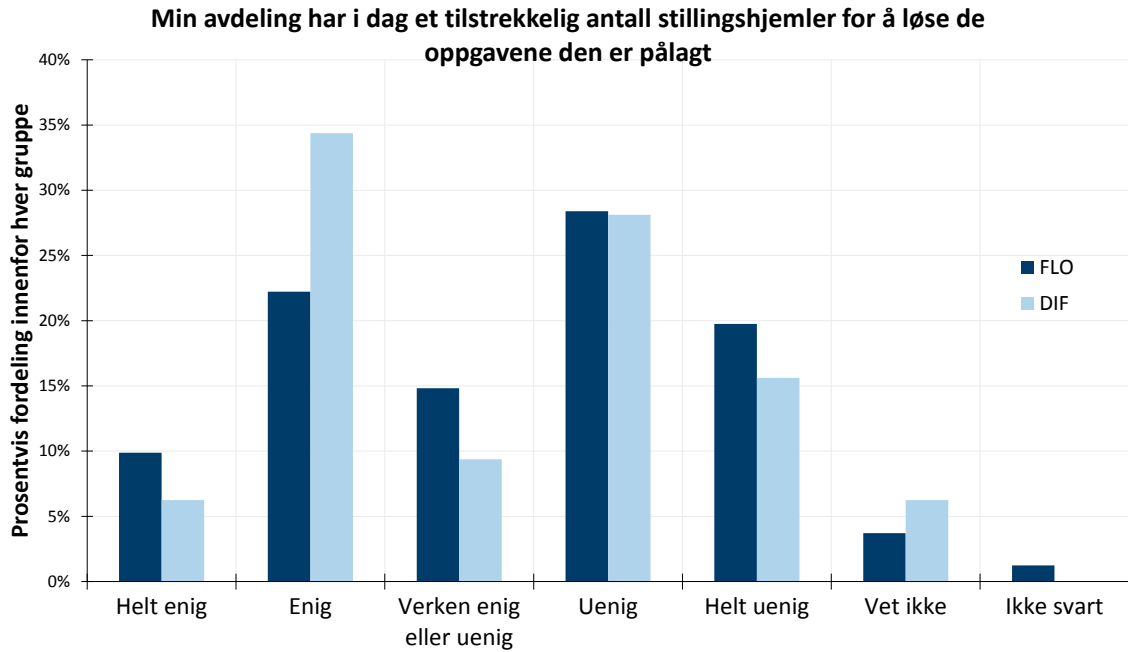
“Det er helt klart at den ressursituasjonen man har på FLO preger hvilke materiellprosjekter vi får igjennom og hvilke prosjekter vi får støtte på. Og det er prioriterte prosjekter opp igjennom de siste fire årene som FLO ikke har støttet fordi de ikke har hatt de rette ressursene på plass.”

Respondent 4:

“For å ta definisjonsfasen; det vi sliter med mest der da, nå snakker jeg på vegne av gjennomføringsansvarlig, det er tilgang til ressurser og forpliktete ressurser fra FLO.”

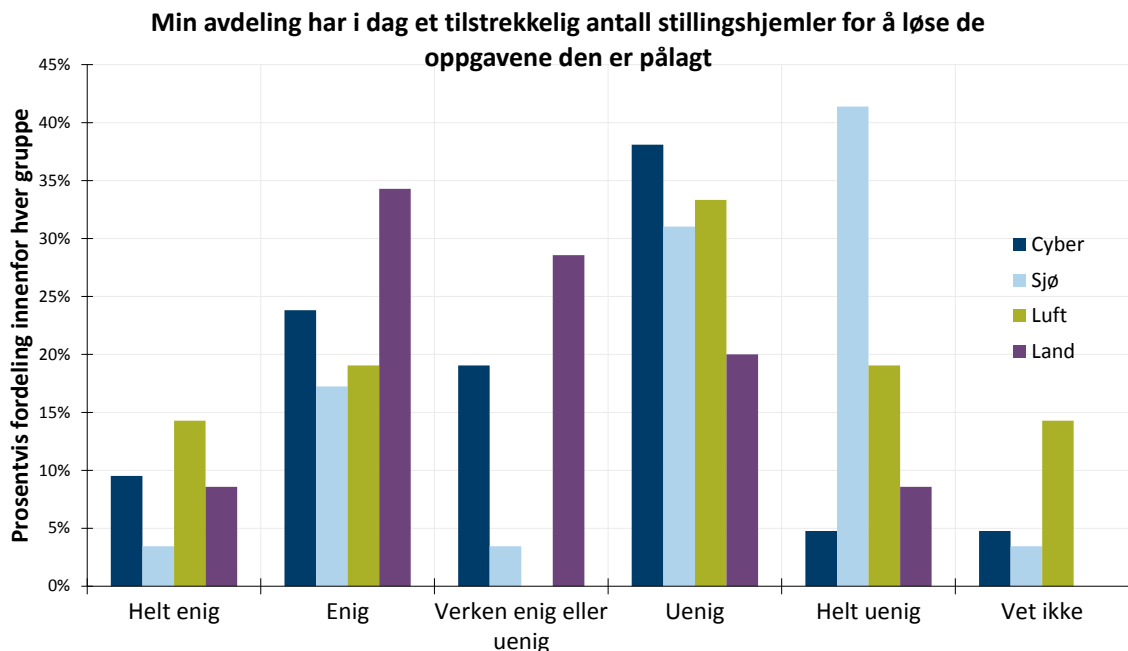
I mentometerundersøkelsene ble respondentene spurt om de opplever at avdelingen de jobber ved har nok stillingshjemler til å løse de oppgavene den er pålagt. Svarene er gjengitt i figur 4.32.

Figur 4.32 viser at 44 prosent av respondentene i grenstabene og 48 prosent av respondentene i FLO er uenige eller helt uenige i at avdelingen de arbeider i har tilstrekkelig antall stillingshjemler. Med tanke på resultatene fra dybdeintervjuene er det overraskende nok 40 prosent av respondentene i grenstabene og 32 prosent av respondentene i FLO som sier seg enig eller helt enig i at de har tilstrekkelig stillingshjemler i sin avdeling. Det kan selvfølgelig komme av at antallet stillingshjemler er tilstrekkelig, men at vakante stillinger likevel gir et ressursproblem. I dybdeintervjuene ble likevel ikke dette trukket frem som et stort problem.



Figur 4.32 Resultatet av spørsmålet “Min avdeling har i dag et tilstrekkelig antall stillingshjemler for å løse de oppgavene den er pålagt” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

For å se om det var store forskjeller mellom de ulike domeneene i investeringsvirksomheten, delte vi opp respondentene i mentometerundersøkelser i undergruppene Land, Sjø, Luft og Cyber.



Figur 4.33 Resultatet av spørsmålet “Min avdeling har i dag et tilstrekkelig antall stillingshjemler for å løse de oppgavene den er pålagt” – fordelt på undergruppene Cyber, Sjø, Land og Luft.

Figur 4.33 viser at det er noen forskjeller mellom de ulike undergruppene. Hos Land er bare 29 prosent uenige eller helt uenige i at avdelingen de jobber ved har tilstrekkelig antall stillingshjemler, mens det i Sjø er 72 prosent som svarer det samme. Det er over dobbelt så mange blant respondentene i Sjø som det er i Land som ikke mener at de har tilstrekkelig stillingshjemler. I Luft er det 52 prosent som svarer at de er uenige eller helt uenige, mens det i Cyber er 43 prosent som svarer det samme.

Totalt oppgir nesten halvparten (47 prosent) av de spurte i FLO og i grenstabene at det er ressursmangel ved sin avdeling. I dybdeintervjuene blir det etterlyst sterkere eierstyring fra departementets side med tydeligere føringer på hvordan de knappe ressursene skal fordeles. Noen sitater er gjengitt i boksen under.

Respondent 1:

“Jeg tror, jeg tror ikke at departementet har noen overordnet oversikt over prioriteringen med de oppdrag som er gitt.”

Respondent 2:

“Jeg synes de styrer for lite i forhold til å ha rollen som prosjekteier. Kunne av og til ønske at de var tydeligere. FD må styre tydeligere. Ta prosjekteierrollen innover seg.”

Respondent 3:

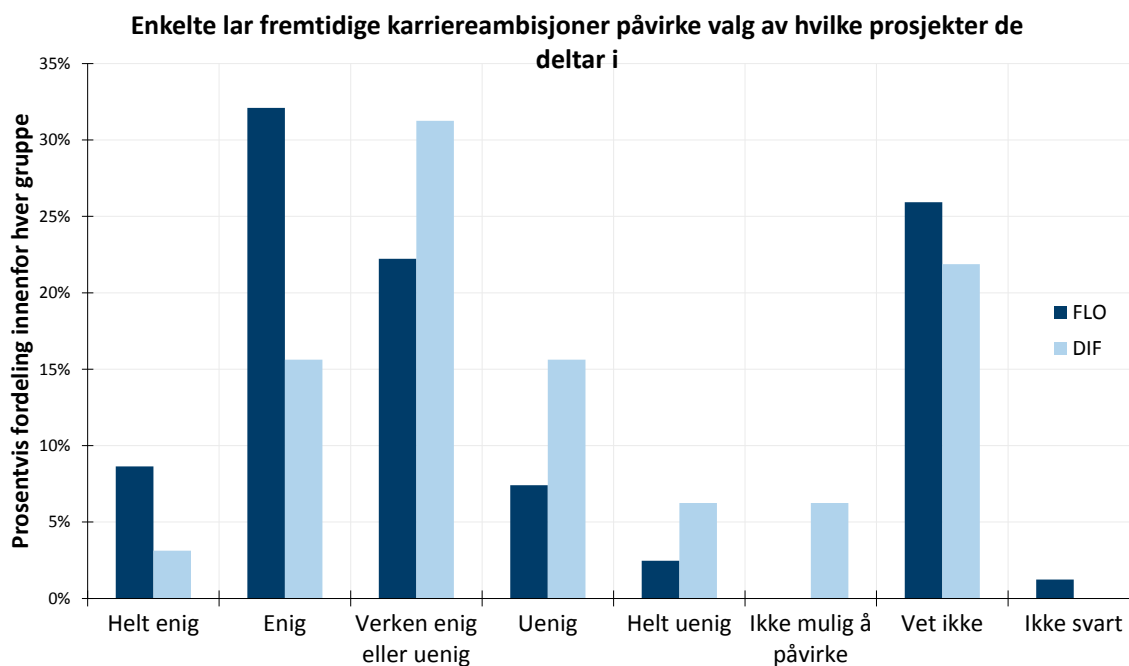
“Vi får ikke så klare føringer.”

Flere av respondentene etterlyser også tydeligere føringer på hvor mye som kreves i den dokumentasjonen som skal utarbeides i forbindelse med prosjektene. Da vi spurte respondenter i departementet hvorvidt PRINSIX som rammeverk er fleksibelt, fikk vi klare svar: PRINSIX skal ikke være noen tvangstrøye, det er bare et verktøy. Det er rom for å tilpasse bruken av malverket til ulike prosjekter.

Respondentene i FLO og grenstabene bekrefter at de opplever fleksibilitet fra FDs side, men at kvalitetssikrings- og godkjenningprosessen kan stoppe i andre ledd, som i FLO Investeringsstab, dersom ikke prosjektdokumentasjonen er laget i henhold til malene. Det blir også beskrevet hvordan prosjektmedarbeidere med lite erfaring kan ha problemer med å se fleksibiliteten i systemet, og dermed ender opp med å følge malene slavisk. Dette utgjør et problem når allerede knappe ressurser brukes til å gjøre unødvendig arbeid. Tvangstrøye-problemet bør likevel være ganske enkelt å løse, ettersom prosjekteier, prosjektansvarlig og gjennomføringsansvarlig alle er enige om at PRINSIX er ment å være et hjelpende verktøy, ikke en tvangstrøye. En tydeligere oppdragsavklaring av prosjektene fra FD sin side vil gjøre det lettere for alle involverte aktører å vite hva som kreves i de enkelte tilfellene.

Ressursmangel og insentiver

I tilfeller der knappe ressurser må fordeles, og det ikke gis klare føringer på hva som skal prioriteres, vil uformelle insentiver påvirke hvordan ressursene brukes. I mentometerundersøkelsen ble respondentene spurt om de opplever at folk påvirkes av karrierehensyn når de velger hvilke prosjekter de skal arbeide med. Resultatet vises i figur 4.34.

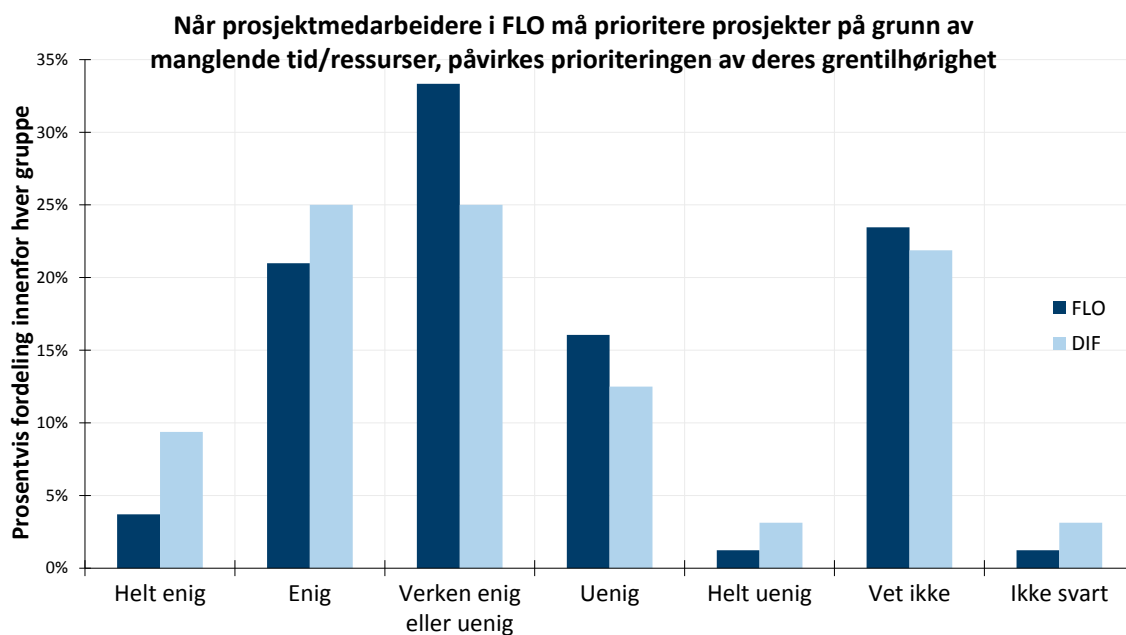


Figur 4.34 Resultatet av spørsmålet “Enkelte lar fremtidige karriereambisjoner påvirke valg av hvilke prosjekter de deltar i” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

Mens 35 prosent av respondentene sier seg enige eller helt enige, svarer 13 prosent uenig eller helt uenig. Bare 2 prosent av totalt antall respondenter svarer at det ikke er mulig å påvirke hvilke prosjekter de deltar i. Dette resultatet har to implikasjoner. For det første: det ser faktisk ut til å være mulig å påvirke hvilke prosjekter man jobber med. Aktørens egeninteresser vil påvirke hvilke prosjekter som de arbeider med og hvilke som nedprioriteres. For det andre: det viser at karriereambisjoner kan være en slik egeninteresse som påvirker hvilke prosjekter som blir prioritert, selv om antallet som sier seg enige ikke er høyt.

Karriereambisjoner er bare ett mulig insentiv. Andre insentiver kan for eksempel være lojalitet til avdelingen, kolleger eller egen forsvarsgren. I figur 4.35 under viser vi resultater fra spørsmålet fra mentometerundersøkelsen der vi har spurt om personellet ved FLO påvirkes av sin gren-tilhørighet når de prioriterer hva de skal arbeide med.

Selv om de fleste respondentene svarer verken enig eller uenig, eller vet ikke, er det fortsatt 27 prosent som sier seg enig eller helt enig i utsagnet. Det er ikke veldig store forskjeller mellom hvordan FLO selv svarer på dette og hvordan grenstabene svarer om deres opplevelse av FLO.



Figur 4.35 Resultatet av spørsmålet “Når prosjektmedarbeidere i FLO må prioritere prosjekter på grunn av manglende tid/ressurser, påvirkes prioriteringen av deres grentilhørighet” – fordelt på FLO og grenstaber (DIF).

I dette spørsmålet, som i det forrige, har respondentene blitt bedt om å svare på hvordan de oppfatter andres adferd. Her må vi tolke svarene med varsomhet. Det er ingen grunn til å tro at de ansatte i FLO styres utelukkende av egne snevre karriereinteresser. Likevel synes dette å spille en viss rolle, et faktum vi må være klar over i styringen av investeringsvirksomheten i Forsvaret. I tillegg til de to insentivene som er tatt opp her, egne karriereambisjoner og grentilhørighet, kan det være en rekke andre insentiver som påvirker aktørenes adferd, som for eksempel tradisjoner, egen kompetanse eller egne interesser.

Konklusjon: ressursmangel i prosessen og konsekvenser av dette

Mangelen på personell ser ut til fortsatt å være et problem i investeringsvirksomheten. Selv om noen trekker frem problemet med vakante stillinger, er mangelen på stillingshjemler det største problemet ifølge våre respondenter. Det er særlig i de tekniske fagavdelingene i FLO at det mangler ressurser og kompetanse. Her beskrives miljøene som “one man deep”, hvor bare en medarbeider innehar kompetanse på et område. Dermed blir disse miljøene, og gjennom det også investeringsprosjektene, svært sårbare.

Mange av våre respondenter oppgir at FD gir få føringer på hva som skal prioriteres. I situasjoner med lite ressurser og få føringer, vil egeninteresser eller interesser på vegne av små grupper påvirke hva som prioriteres. Dette ser ut til å kunne være tilfelle i investeringsvirksomheten i Forsvaret. I våre undersøkelser finner vi indikasjoner på at karriereambisjoner påvirker aktørene i hva de velger å jobbe med. Vi kan heller ikke avkrefte at grenlojalitet påvirker adferden i så henseende. Utover disse insentivene kan det være en rekke andre interesser som påvirker hva som

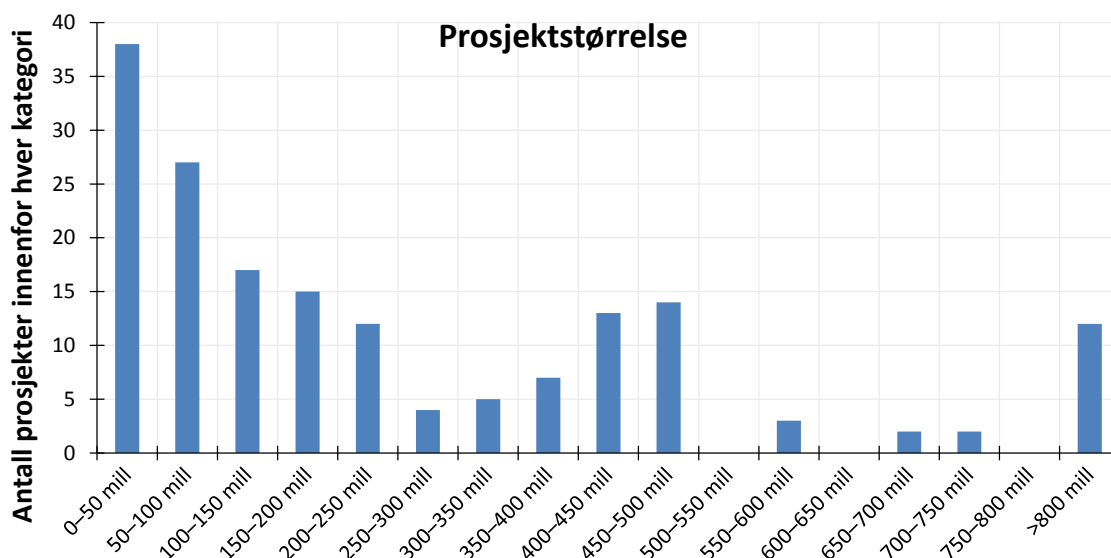
prioriteres. Det er derfor svært viktig at departementet tar rollen som prosjekteier og styrer tydelig etter de overordnede målene.

Når det gjelder ressursituasjonen i investeringsprosessen, er det tydelig at dette er noe som oppleves som svært utfordrende. Studien *Forsvarets investeringsprosess – flaskehalsanalyse og kompetansekartlegging i FLO* (28) slo i 2012 fast at manglende kapasitet i FLO var en flaskehals i prosessen. Det har vært gjennomført tiltak for å bedre ressursituasjonen i FLO etter dette, men våre resultater tyder på at problemet ikke er løst. Særlig fagmiljøene i FLO synes fortsatt å være svært sårbare. For å redusere forsinkelser samt gjøre prosjektmiljøene mer robuste, bør en økning i antall stillingshjemler i utsatte avdelinger vurderes. Tiltak som begrenser turnover og rotasjon bør også iverksettes, for eksempel ved å ta i bruk beordringssystemet, eller ved å svekke koblingen mellom grad og lønn. Videre bør det vurderes hvorvidt synergieffekter og skalafordeler kunne vært utnyttet bedre dersom miljøene i FLO var mindre oppdelt og fragmentert.

4.6 Kostnadsgrenser gir utilsiktede utslag i prosessen

Investeringsprosjekter klassifiseres som kategori 1-prosjekter dersom kostnadsrammen på prosjektet overstiger 500 millioner kroner, og kategori 2 dersom prosjektene ligger under 500 millioner kroner. Det viktigste skillet mellom de to kategoriene er at kategori 1-prosjekter må legges frem for Stortinget for behandling og godkjenning. I tillegg krever Finansdepartementet at prosjekter med målkostnad over 750 millioner kroner skal gjennom en ekstern kvalitetssikringsprosess. Denne modellen er ment å sørge for at de rette prosjektene blir valgt og at gjennomføringen av prosjektene blir riktig.

Kostnadsgrensene er lagt inn for å sikre at samfunnets ressurser brukes på best mulig måte. Men slike kostnadsgrenser vil også kunne påvirke aktørenes adferd på uforutsette og mindre hensiktsmessige måter. I figur 4.36 viser vi kostnadsrammen fra prosjektenes FL i intervall på 50 millioner kroner.



Figur 4.36 Antall prosjekter innenfor hvert målkostnadsintervall fra FL. Totalt 171 prosjekter.

Figur 4.36 viser at det naturlig nok er flere små enn store prosjekter. Vi ser videre at det er unaturlig mange prosjekter i størrelsesorden 400–500 millioner kroner. Det er også få prosjekter mellom 500 millioner kroner og de virkelig store prosjektene over 800 millioner kroner. Det ser ut til at grensen på 500 millioner kroner for Stortingsbehandling påvirker målkostnaden i prosjektene. Dette inntrykket forsterkes av dybdeintervjuene.

Respondent 1:

“Det er bevisst splittet opp for å få to prosjekter under kategori 1-rammen. Det er nok for å få det raskere igjennom, uten tvil. Men jeg synes det er uheldig.”

Respondent 2:

“Man veldig redd for å gå til Stortinget, ikke sant, på 500 pluss.”

Respondent 3:

“Men den 500-millioner grensen, det er liksom sånn. Der har jeg mange eksempler som er sånn... hvor det har vært et premiss tidlig da. FMO45: 470 millioner, litt usikkerhet og så se hva du får.”

Våre respondenter beskriver ved flere tilfeller at prosjekter deles opp for å unngå å havne over 500 millioner kroner. De beskriver også hvordan dette gjøres helt bevisst, og at alle aktører er innforstått med oppdelingen, også departementet.

Ifølge våre respondenter er det i hovedsak tidsaspektet ved prosjektene som fremtvinger denne adferden. En stortingsbehandling er tidkrevende, og det kan dermed være gode grunner til å forsøke å unngå dette. Det største problemet med denne oppsplittingen av prosjektene synes ifølge respondentene å være de tilfellene der oversikten over avhengighetene mellom prosjektene mangler. Blant annet uttrykker respondentene bekymring over om noen har god nok oversikt over dette i arbeidet med revidering av PPM i høsten 2014. Flere respondenter hevdet at man står i fare for å anskaffe bare deler av systemer fordi man har stoppet noen prosjekter og videreført andre, på tross av at de egentlig hører sammen.

Når det gjelder grensen på 750 millioner kroner som utløser krav om EKS, er det delte meninger blant intervjuobjektene. I vår prosjektgjennomgang finner vi få tegn til at prosjektene designes for å slippe unna dette kravet, slik det av og til gjøres med grensen på 500 millioner kroner. Grensen for når prosjekter må gjennom ekstern kvalitetssikring ser dermed ikke ut til å påvirke aktørene i særlig grad. Noen sitater fra dybdeintervjuene er gjengitt under.

Respondent 1:

“Det er jo et kvalitetsstempel da. Får du ikke tommelen opp på det av EKS, så går det ikke igjennom. Så sånn sett så har det noe for seg, og vi fikk, det har blitt satt av mer penger i prosjektene på grunn av EKS.”

Respondent 2:

“Jeg har ikke vært med på så mange gjennomganger, men jeg oppfatter at de faktisk er ute etter å gjøre en mest mulig seriøs jobb. Så jeg oppfatter det som et veldig bra tiltak.”

Respondent 3:

“EKS, det gir oss et sånt stempel som vi kan bruke overfor Stortinget, at vi har gått gjennom en ekstern kvalitetssikring, og at det de skriver er bare tull, er det ingen som bryr seg om.”

Konklusjon: kostnadsgrenser gir utilsiktede utslag i prosessen

Kostnadsgrensene på 500 millioner kroner for stortingsbehandling og 750 millioner kroner for EKS er innført for å sikre at samfunnets ressurser brukes på en god måte. Slike formelle krav som legges inn i en prosess kan få uforutsette konsekvenser når det påvirker adferden til aktørene på måter som ikke er forventet. I dette tilfelle ser det ut til at aktørene av og til deler opp prosjekter for å komme under grensen på 500 millioner kroner. Kravet om EKS på prosjekter over 750 millioner kroner ser ikke ut til å påvirke adferden i samme grad.

Våre funn på dette området vil ikke følges av en anbefaling om å fjerne eller endre kostnadsgrensene. Det er likevel viktig å være klar over hvordan kostnadsgrensene fremmer en adferd der prosjekter deles opp for å slippe stortingsbehandling. En slik oppdeling er uheldig da det bidrar til å fragmentere prosjektporteføljen, og kan resultere i situasjoner der bare deler av anskaffelsene gjennomføres fordi prosjektet er delt opp. Oppdeling av prosjekter må derfor unngås.

5 Anbefalinger – en investeringsreform i Forsvaret

Gjennom å undersøke de ulike aktørenes insentiver i investeringsprosessen har vi pekt på en rekke dysfunksjonelle trekk ved dagens organisering av prosessen. For å bidra til rapportens formål, å bedre beslutninger i investeringsvirksomheten, har vi identifisert en rekke anbefalinger. Sett samlet utgjør disse anbefalingene en større reform av investeringsvirksomheten i Forsvaret, og er nødvendige grep for å endre på de underliggende insentivstrukturene som i dag preger investeringsprosessen og aktørene. Anbefalingene er her delt i seks: fem av disse er omfattende og gjennomgripende endringer av investeringsvirksomheten, som samlet må kategoriseres som en investeringsreform i Forsvaret. Avslutningsvis ser vi på tilpasninger av investeringsprosessen, enkle tiltak som lettere kan gjennomføres av organer som PRINSIX endringsråd.

Reformen vi presenterer i dette kapittelet skal sikre bedre insentiver i materiellanskaffelsesprosessen. Det er imidlertid andre hensyn som også må bli vektlagt, slik som muligheten for politisk styring av offentlige midler og forholdet mellom investeringsvirksomheten og drifts-, forsynings- og vedlikeholdsorganisasjonen. Før man iverksetter en investeringsreform bør man utrede hvordan disse delene av Forsvaret blir påvirket. Basert på en slik totalutredning vil man kunne være rimelig trygg på at eventuelle reformer gir ønsket effekt uten å ha utilsiktede, negative konsekvenser.

5.1 Ansvar og myndighet må henge tydeligere sammen

Vi har i kapittel 4.2 vist at aktørene som sitter i grenstabene og i FLO-kapasitetsdivisjonene har et begrenset helhetsperspektiv når det kommer til ressursituasjonen i Forsvaret. Vi ser at deres mål ikke alltid er i tråd med de overordnede målene, samtidig som aktørene på mange områder er FD overlegne i kompetanse og erfaring. Det er altså en overhengende fare for at aktørene kan bruke sin ekspertmakt på måter som ikke er optimale for Forsvaret som helhet. Det er få eller ingen insentiver som begrenser disse negative konsekvensene av ekspertmakt, og det er få mekanismer i prosessen som reduserer ekspertmakten.

Det er vanskelig å løse prioriteringsproblemene som dette innebærer uten å gjøre noe med finansieringsstrukturen i investeringsvirksomheten. Med dagens tydelige skille mellom FD som ansvarlig for ressurstildeling, og grenstabene og FLO som utførere, må vi regne med at mange av beslutningene som fattes er lite kostnadseffektive for Forsvaret som helhet. Beslutningstagerne må i større grad kjenne alternativkostnaden av beslutningene som blir tatt. Uten denne koblingen mellom ansvar og myndighet vil det fortsatt være rasjonelt for aktørene å maksimere sine egne prosjekter. Vi vil nå kort beskrive tre alternative innretninger av investeringsvirksomheten, som alle søker å trekke ansvar og myndighet tettere sammen:

- 1) en investeringsenhet under FD med FLO som uavhengig støtte,
- 2) DIF får ansvar for egne budsjetter (basert på en LTP-prosess²¹) eller
- 3) en investeringsenhet i FST med FLO som uavhengig støtte.

En investeringsenhet under FD med FLO som uavhengig støtte

I denne modellen ser vi for oss at man oppretter en sterk og sentralisert investeringsenhet direkte underlagt FD. En slik organisering sikrer nærhet mellom investeringsenheten som utfører og FD som ansvarlig for ressurstildelingen, og ansvar og myndighet blir trukket tett sammen. Grenstabenes rolle begrenser seg til å beskrive operative behov. I denne investeringsenheten må man flytte inn nødvendig kompetanse fra eksisterende miljø i FD IV 3, FD III 4 og FLO Investeringsstab. Vi legger også til grunn at FLOs uavhengighet blir styrket. Fordelen med en slik organisering er at beslutningene blir tatt i en avdeling som har et helhetsbilde, slik at man hele tiden kan vurdere valgene opp mot det som blir forsaket.

Utfordringene knyttet til en slik organisering vil i første omgang være å ivareta brukeraspektet og sikre overgangen fra investeringsfasen til driftsfasen. Selv om brukerne av materiellet fortsatt vil

²¹ Langtidsplanprosess.

beskrive de operative behovene, vil avstanden mellom bruker og bestiller likevel øke. Med FLO på en armlengdes avstand blir ekspertmakten til brukerne redusert. Når det gjelder overgangen til drift må dette bli ivaretatt gjennom klare avtaler mellom FLO og bruker.

DIF får ansvar for egne budsjetter (basert på en LTP-prosess)

En slik løsning kan minne om de gamle forsyningskommandoene som var underlagt den enkelte gren. Vi ser for oss at det blir gjort en grenvis tildeling av (anslåtte) investeringsmidler for de neste fem til ti år basert på behov identifisert i en LTP-prosess. Bruken av midlene vil så avhenge av prioriteringene som blir gjort i den enkelte gren, innenfor rammene som er gitt i LTP-en. En fordel med denne modellen er at grenene i større grad blir bundet av egne valg knyttet til investeringsnivå og tidsfasing. Grenene vil selv være ansvarlige for ikke å investere i mer materiell enn de har midler til å drifte. Grenene vil også kunne velge nivået av risiko som blir tatt i investeringsprosessen, og bære konsekvensene av denne.

De største utfordringene knyttet til denne modellen er ivaretagelsen av helhetsperspektivet og risikoen for at det blir et spill om investeringsmidlene. For det første vil helhetsperspektivet kun være ivaretatt av LTP-prosessen. Med mindre FD blir ansett for å være troverdige når de setter rammene risikerer man at grenene igjen starter et spill om investeringsmidlene. Det vil i så fall kunne være rasjonelt å ikke investere i materiellet man trenger mest, fordi man forventer at FD i en slik situasjon vil måtte gi ekstrabevilgninger for å rette opp i store mangler i strukturen.

En investeringsenhet i FST med FLO som uavhengig støtte

Denne modellen innebærer at man tilfører FST majoriteten av de ressursene som i dag sitter i FD IV 3 og FD III 4. En slik organisering sikrer at FST får økt kompetanse og kapasitet til å drive tverrprioritering i sektoren, og reduserer politisering av investeringsprosessen. For å ivareta drifts-aspektet må FST være sterke, og sikre at FLO leverer til Forsvarets beste. Et mer uavhengig FLO vil redusere grenenes innflytelse og mulighet for å bruke ekspertmakt. Dette er forventet å øke sannsynligheten for at helhetlige vurderinger blir lagt til grunn i hele prosessen. Denne modellen likner på organiseringen man i dag har i Sverige, hvor Försvarets materielverk (FMV – Sveriges motstykke til FLO) anskaffer militærmateriell basert på bestillinger fra Forsvarsmakten (Sveriges FST).

En utfordring er at FST må få tildelt nok ressurser til å sikre at tverrprioriteringen blir gjort. Hvis langtidsplanmiljøet blir værende i FD kan det bli enda vanskeligere å sikre sammenheng mellom LTP og investeringsbeslutningene. Med DIF ute av prosessen vil det også bli større avstand mellom bruker av materiellet og bestiller. Et stort og uavhengig FLO vil sitte med ansvaret for å omsette investeringsmidlene, og ha egne insentiver som ikke nødvendigvis er bedre enn insentivene som DIF-ene sitter med i dag. FLO kan ønske å anskaffe materiell som passer til eget fagområde heller enn det som Forsvaret trenger mest. Fra Sverige ser man også at det er en utfordring at FMV er tett knyttet til den nasjonale forsvarsindustrien. Ettersom Norge har en mindre forsvarsindustri forventer vi at dette vil være et mindre problem i Norge.

5.2 Gi FLOs investeringsvirksomhet en mer uavhengig rolle

Vi har i kapittel 4.1 og 4.2 vist at også de ansatte i FLO-kapasitetsdivisjonene er lojale mot “sin” gren. Denne lojaliteten svekker muligheten for å bruke FLO til å gjøre en kritisk vurdering av grenenes behov og ønsker. For å fjerne FLO fra insentivene i etaten foreslår vi å gi FLOs investeringsvirksomhet en mer uavhengig rolle. Ved å operere med en armlengdes avstand mellom de ulike kapasitetsdivisjonene og tilhørende grenstaber forventer vi at de FLO-ansatte blir mindre farget av sin “grentilhørighet”. Da vil man redusere de uformelle insentivene FLO-ansatte har til å bruke ekspertmakten til å tilgodese “sin” gren. Hvis man også samlokaliserte de ulike tekniske og merkantile miljøene kan det bli lettere å realisere synergieffekter fra miljøer som jobber med likelydende oppgaver, men i dag er ansatt i ulike kapasitetsdivisjoner. Også dette grepet er forventet å redusere grentilhørighet, ved at man er knyttet sterkere til et kompetanseområde enn en bestemt bruker. I sum bør disse endringene gjøre FLO bedre rustet til å være en portvokter av de tekniske kravene, og gjøre dem i stand til å gjøre en kritisk vurdering av grenenes fremsatte behov og ønsker.

5.3 Tverrprioritering – langtidsplanlegging og investeringsvirksomheten

Med tverrprioritering mener vi her i første rekke porteføljestyring, som beskrevet i kapittel 4.1. En helt sentral implikasjon av konklusjonene i kapittel 4 er at eier av prosessen (i dag FD) må ta et større ansvar for prioriteringene i investeringsvirksomheten. Ikke minst gjelder dette for koblingen mellom LTP-arbeidet og investeringsbeslutningene. Denne koblingen er avgjørende for at Forsvarets investeringsmidler skal kunne bli brukt der de gir størst avkastning for hele Forsvaret, ikke kun for den enkelte gren. Én mulig løsning er at man etter hver LTP utarbeider en konseptuell løsning for hver av forsvarsgrenene.²² Der må LTP-arbeidet bli konkretisert i form av nødvendige anskaffelser de neste 10–20 årene, og summen av investeringer må ligge innenfor forventet investeringsramme.²³ Basert på dette arbeidet vil man kunne utarbeide FL-er for de prosjektene man trenger for å oppfylle LTP-en.

5.4 Kvalitetssikre operative behov og krav

For å redusere de negative effektene av ekspertmakt og redusere muligheten for at enkeltprosjekter blir *gold plated*, bør man etablere et formelt kvalitetssikringsledd som skal gjennomgå de behov og operative krav som blir beskrevet i alle prosjekter. Utfordringene ved denne løsningen er at en slik rolle krever betydelig innsikt i både militærteknologi, doktriner, operasjoner og potensielle motstanderes evner.

Ved å etablere en reell kvalitetssikrer av operative krav vil Forsvaret kunne få en motmakt til ekspertene som definerer behov og krav i prosjektene. I en slik funksjon må man veie behovet for ekspertkompetanse (for å kunne vurdere behovene som definert i FL-ene) mot behovet for en

²² Man må enten få dispensasjon fra Finansdepartementets krav om egne konseptvalgutredninger for alle investeringer over 750 millioner, eller utarbeide KL-er for alle store prosjekter etterkant av den overordnede KL-en for hele forsvarsgrenen.

²³ Hvis kontinuerlig langtidsplanlegging fjerner behovet for jevnlig, større LTP-runder kan man gjennomføre KL-arbeidet for eksempel hvert femte år.

uavhengig og overordnet posisjon i Forsvaret (for å klare å se helheten og unngå bindinger mot noen av grenene). En mulighet her er å løfte ansvaret til en sentral stab, for eksempel ved å gi FSTs operasjonsavdeling (FST/O) en formell rolle som kvalitetssikrer av FL-er. Det vil ivareta behovet for å ha en uavhengig rolle. I tillegg er det positivt at FST i dag har en rolle med å følge opp og styre hele Forsvarets virksomhet. Dermed står FST godt rustet til å se helheten i materiell-anskaffelsene. Det er et åpent spørsmål i hvilken grad FST vil kunne opparbeide den nødvendige kompetanse for å fylle en slik rolle. En må også vurdere hvorvidt andre aktører kan fylle rollen, for eksempel Forsvarets operative hovedkvarter eller Forsvarets forskningsinstitutt.

5.5 Begrense stillingsrotasjon i investeringsvirksomheten

Høy rotasjon blant prosjektledere og prosjektkoordinatører øker sjansen for at føringer som er lagt tidligere i prosjektet ikke blir fulgt opp. Høy rotasjon blant disse og i lederstillinger reduserer også insentivene knyttet til at man blir stilt til ansvar for egne beslutninger. Dermed svekker man insentivene for å begrense veksten i investerings- og driftskostnadene. For å motvirke dette bør Forsvaret gjennom beordringssystemet være bevisste på å plassere erfarne medarbeidere i stillinger i investeringsprosessen, og la dem bli der i flere år. Alternativt kan man gjøre koblingen mellom lønn og grad svakere, og øke insentivene til en karriere som spesialist heller enn generalist. En annen positiv effekt ved økt tid i stilling er kompetanseøkningen som skjer ved at personell blir sittende lenger i stilling, samtidig som man ikke vil måtte bruke like mye tid på opplæring av nytilsatte. Videre vil økt tid i stilling kunne bidra til å bygge tillit mellom de ulike aktørene i anskaffelsesprosessen. Der det er mulig bør man velge sivilt ansatte fremfor militært ansatte, ettersom de sivile i snitt sitter lenger i stillingen enn militære (29). For å sikre status og innflytelse vil det også være viktig å knytte PK-rollen direkte opp mot øverste leder i grenstaben.

5.6 Tilpasninger av investeringsprosessen

I tillegg til de større og mer gjennomgripende anbefalingene som er presentert tidligere i dette kapittelet har vi en lang rekke forslag til mindre tilpasninger av investeringsprosessen. Disse tiltakene baserer seg i all hovedsak på innspill fra respondentene under mentometerintervjuene og dybdeintervjuene og knytter seg til de overordnede problemstillingene som er beskrevet i kapittel 4. Vi har ikke gjort en grundig analyse av alle fordeler og ulemper knyttet til disse momentene, men ser at de som helhet kan bidra til en mer effektiv investeringsprosess. De foreslåtte tiltakene er mindre endringer som raskt kan bli implementert. De ulike tiltakene er fortløpende kort begrunnet i listen under.

Styrke departementets styring av investeringsvirksomheten

1. Prosjekteier (FD) må ta sterkere styring av koordineringen mellom prosjekter som hører sammen. Denne kunnskapen kan ikke være personavhengig.
 - a. Det må til en hver tid være klarhet i hvilke prosjekter som er avhengig av hverandre og hvordan endringer i ett prosjekt påvirker tilstøtende prosjekter. Et slikt verktøy sikrer at institusjonell hukommelse blir ivaretatt.
 - b. Oppdeling av prosjekter for å slippe stortingsbehandling bør unngås.
2. Prosjekteier bør involveres underveis i arbeidet med FL, slik at føringer og innspill kan tas til følge før prosjektdokumentasjon er ferdig skrevet og tilsendt FD for godkjenning.

3. Det er et behov for en tydeligere rolleavklaring mellom FST og FD.
 - a. Det må komme tydeligere frem hvilken rolle FST i praksis har i de ulike fasene i anskaffelsesprosessen.
 - b. Dublerende roller må unngås.
4. Prosjekteier må koordinere arbeidet innad i departementet, slik at overlappen mellom planstadiet og gjennomføringsstadiet blir mer sømløs. Dette kan for eksempel gjøres ved å innføre kontaktpersoner i departementet som følger prosjektet gjennom levetiden.
5. Det bør legges bedre til rette for at institusjonell hukommelse ivaretas og at analyse av historiske data kan gjennomføres.
 - a. Data som gjør det mulig å følge prosjektets utvikling gjennom levetiden må samles og gjøres tilgjengelig for analyseformål.
 - b. Viktige faktorer som kroneverdi, diskonteringsrate og andre vekstfaktorer må oppgis. Antallsendring underveis, kostnadsendringer, forsinkelser, koblinger mot andre prosjekter, endring i bruksmønster og endring i ambisjoner underveis må også dokumenteres på en slik måte at prosjektet kan vurderes i ettertid.
 - c. Detaljeringsgraden på driftskostnadselementene må være gode nok til at det blir mulig å etterprøve estimatene mot regnskapet i ettertid.
 - d. Termineringsrapportene bør i større grad brukes til erfaringslæring for andre prosjekter.
6. De samme prinsippene for arbeid, styring, prioritering og føringer bør ligge til grunn for alle programområdene i departementet.
 - a. Lederne av programområdene bør sitte lenge nok til å opparbeide seg en tilstrekkelig erfaring og autoritet til å styre områdene med sterk hånd.
 - b. Programområdene må følge opp prosjekter mot utviklingen i SGA og LTP.
7. Formalisering av PI-prosessen; det bør opprettes årshjul for fremsendelse og behandling av prosjektideer.
 - a. Sikrer tettere kobling mot SGA-prosessen.
 - b. Letter planlegging og arbeidsflyt.
 - c. Sikrer forankring internt i gren.

Begrense *gold plating* i materiellanskaffelsene

8. FL-dokumentet bør beskrive flere reelle alternativer der det lar seg gjøre, og etterstrebe alternativer som er skalerbare.
 - a. Tvinger bruker til å vurdere alternativer utover det foretrukne.
 - b. Gir beslutningstager muligheten til å ta reelle valg.
9. Endrede krav etter at gjennomføringsoppdrag er gitt må unngås. Dette er gjerne svært kostnadsdrivende og tidkrevende.

Begrense de negative konsekvensene av ekspertmakt og sikre at de beste løsningene for Forsvaret som helhet blir valgt

10. Involvere de teknologiske miljøene i Forsvaret/Forsvarssektoren i PI-prosessen.
 - a. Beskriver kostnadseffektiv og kostnadsdrivende teknologi og krav.
 - b. Sikrer kjennskap til ny teknologi.
 - c. Sikrer at nye konseptuelle løsninger tas frem.
11. Gjøre arbeidet med krav og kostnad- og usikkerhetsanalyse i en mer iterativ prosess. Dette sikrer at kravene er vurdert i et kostnadsperspektiv og forbedrer muligheten for vurderinger av alternativkostnadene av krav og ambisjoner. Det er også viktig å unngå at kravene utelukker konkurranse om leveransen.

Styrke koblingen mellom investeringsprosjektene og virksomhetsstyringen

12. Vurder å legge ned programområde EBA og legg arbeidet herfra inn i materiellprosjektene for å sikre tilstrekkelig koordinering.
13. Dersom programområde EBA består bør grenene få innpass for å følge opp EBA-siden av sine materiellprosjekter.
14. Gjennom arbeidet i prosjektene må det sikres at organisasjonen som skal ta imot materialet er klar for dette før prosjektene avsluttes.
15. Når nytt materiell fases inn må organisasjonen klare å fase ut gammelt materiell, for å unngå doble driftskostnader.
 - a. Prosjektdokumentasjon bør beskrive strategi for å ta ut gammelt materiell fra strukturen når nytt materiell innføres.
 - b. Det bør vurderes om prosjektet også skal bistå i å sørge for at gammelt materiell tas ut når nytt materiell innføres.

Få ned tidsbruk i prosjektene og begrense forsinkelser

16. Tydeligere beskrivelse av oppdragsavklaring i OFL. Dette sikrer at alle involverte aktører er innforstått med hva som skal vektlegges i FL-arbeidet og hva som eventuelt kan nedprioriteres.
17. Muligheten for hurtiganskaffelser bør brukes oftere der det er hensiktsmessig. Prosjektkoordinatoren må sikre at organisasjonen er klar til å ta imot materialet fra slike anskaffelser.
18. Alle FLO-kapasitetsdivisjonene som berøres av, eller har et eierskap til et prosjekt, bør involveres/holdes informert underveis i arbeidet med FL.
 - a. Forhindrer dublerende arbeid, sikre oversikt over avhengigheter og sørge for et forent FLO før prosjektet kommer til FLO sjevsråd.
 - b. Sikrer at hele organisasjonen er forberedt for neste fase av prosjektet.
 - c. Bidrar til at overordnede prioriteringer etterfølges i alle deler av organisasjonen.
19. For å begrense tidsoptimismen bør erfaringer brukes i større grad når tidsplan lages. Dette kan gjøres ved i større grad å registrere tidsbruk på prosjekter.

Minimere kompetansetap og muligheten for ansvarsfraskrivelse som følger av turnover og stillingsrotasjon

20. Styrke utdanningen av prosjektledere og prosjektledere, og begrense turnover og rotasjon.
 - a. Sikrer at PKer og PL'er har oversikt over koblinger og avhengigheter mot andre prosjekter.
 - b. Sørge for at alle interesser i prosjektet ivaretas (eks. materiell til fellesinstitusjoner).
 - c. Sikrer at organisasjonen er godt forberedt til å ta imot materialet.
21. Det bør åpnes opp for en større fleksibilitet i årsverksstyringen. Mange fagkontorer er fortsatt svært sårbare for *turnover*, flere miljøer er "*one man deep*". Dette kan føre til at den faglige støtten i FL-arbeidet blir for dårlig, og gjør Forsvarets anskaffelsesprosesser sårbare.
 - a. Det er et behov for bedre samordning mellom de som tildeler årsverk og de som bevilger penger til disse årsverkene, slik at stillingene kan fylles når årsverksbevilgningene er klare.
 - b. Tidstyver i prosessen rundt utlysninger av nye stillinger og tilsettelser må begrenses, slik at personellet kommer til rett tid.

22. Prosjektkoordinatoren bør ha forankring på GI-nivå.
 - a. Gjør stillingen som PK mer attraktiv og sikrer dermed at personell sitter lenger.
 - b. Sikrer at overordnede prioriteringer i DIF ivaretas.
 - c. Sikrer at alle hensyn ivaretas, f. eks. driftsaspektet.
 - d. Sikrer tilstrekkelig autoritet overfor brukere/kravstillere.
23. Bruk av konsulenter i prosjekter bør begrenses. Et allerede sårbart miljø blir enda mer sårbart ved bruk av konsulenter ettersom disse tar med seg mye viktig kunnskap og institusjonell hukommelse når oppdraget er over.

6 Konklusjoner og oppsummering

I rammeskrevet for ny langtidsplan for forsvarssektoren (1) blir det understreket hvor viktig det er at Forsvaret identifiserer og utnytter effektiviseringspotensialet som er i sektoren. Forsvaret bruker årlig omtrent 22 prosent av forsvarsbudsjettet på materiellinvesteringer (2).²⁴ En effektiv materiellanskaffelsesprosess er derfor avgjørende både for effektiviseringsarbeidet og for strids- evnen. Denne rapporten har til formål å bidra til bedre beslutninger i investeringsvirksomheten i Forsvaret. Ved å undersøke de ulike aktørenes insentiver i investeringsprosessen, har vi pekt på en rekke dysfunksjonelle trekk ved hvordan prosessen er organisert i dag. Metoden vi har benyttet i denne analysen er en stegvis prosess hvor vi har basert oss på flere datakilder: økonomisk teori, analyse av insentivene i investeringskonseptet, en referansegruppe, spørreundersøkelser, dybde- intervjuer, data om investeringsprosjekter og samarbeid med Totalforsvarets forskningsinstitutt (FOI). De syv funnene i rapporten er basert på en kombinasjon av alle disse metodene:

1. Det mangler en insentivstruktur som sikrer tverrprioritering mellom prosjekter. Ingen eller få mekanismer sikrer at midlene går til de prosjektene hvor nytten for hele Forsvaret er størst.
2. Det foregår et spill om investeringsmidlene, hvor aktørene bruker sin ekspertmakt til å anskaffe materiell med overdrevet høy ytelse (*gold plating*). Dette får en lang rekke konsekvenser for hvordan prosjekter identifiseres, dokumenteres og gjennomføres.
3. Insentivene til å vektlegge driftsperspektivet ved anskaffelsene er svake. Stillings- rotasjon og forventninger om tilleggsbevilgninger reduserer de formelle insentivene til å ta ansvarlige avgjørelser.
4. De er få insentiver til å vektlegge tid i investeringsprosessen. Dette fører til at mange prosjekter blir forsinket.
5. Manglende personellressurser er en delforklaring på de mange forsinkelsene.
6. Kostnadsgrensene (alle investeringer over 500 millioner må bli godkjent av Stortinget) utgjør sterke, formelle insentiver som gir utilsiktede utslag i prosessen.
7. PRINSIX som prosjektstyringsverktøy synes å være velfungerende, men det eksisterer likevel en lang rekke mindre forbedringsområder.

For å bidra til rapportens formål, bedre beslutninger i investeringsvirksomheten, har vi identifisert en rekke anbefalinger. Sett samlet utgjør disse anbefalingene en større reform av investerings-

²⁴ Post 45 kapittel 1760 og 7161 av saldert forsvarsbudsjett justert for overgangen til bruttobudsjettering av Forsvarsbygg i 2011. Summene er KPI-justert med indeks fra Statistisk sentralbyrå.

virksomheten i Forsvaret, og er nødvendige grep for å endre på de underliggende insentivstrukturene som i dag preger investeringene. Anbefalingene er her delt i seks: fem av disse er omfattende og gjennomgripende endringer av investeringsvirksomheten, som samlet må kategoriseres som en investeringsreform i Forsvaret. Avslutningsvis ser vi på tilpasninger av investeringsprosessen, enkle tiltak som lettere kan gjennomføres av organer som PRINSIX endringsråd.

De fem gjennomgripende anbefalingene er delvis gjensidig forsterkende og avhengige. Dersom alle fem gjennomføres, vil effekten uten tvil bli størst. Dersom bare enkelte skulle gjennomføres, vil effekten på insentivene bli liten.

Den mest sentrale anbefalingen er at ansvar og myndighet i prosessen må henge tydeligere sammen. De som tar beslutninger om omfang og kostnad på prosjektnivå, må også være ansvarlige for de kostnadskonsekvensene dette får senere. Slik er det i bare begrenset grad i dag. En annen, men relatert anbefaling, er å gi FLOs investeringsvirksomhet en mer uavhengig rolle. Dette vil bidra til at FLO kan fylle rollen som uavhengig gjennomfører i større grad enn i dag. Videre må FDs evne til å prioritere på tvers mellom prosjekter styrkes. FD gjør dette i bare begrenset grad i dag, både fordi det eksisterer få insentiver til det, fordi kompetansen om de ulike prosjektenes behov er lav og fordi man ikke ønsker å koble regjeringskontorets beslutninger for tett mot det enkelte prosjekt. Tverrprioriteringen kan etableres ved å innføre tettere kobling mot langtidspanleggingen som skjer i FD, slik at de enkelte valg i prosjektene i større grad forankres i behov identifisert i den strategiske grunnlagsanalysen i FD IV.

Videre må Forsvaret få en større evne til å kvalitetssikre prosjektenes behov og krav. Disse behovene blir definert svært tidlig i prosjektene, ofte av aktører med begrenset helhetsbilde, og legger store føringer for kostnad, antall og valg av fremskaffelsesløsning. Det er her behov for en aktør som, basert på innsikt i både militærteknologi og Forsvarets overordnede behov og økonomi, med tyngde kan ettergå disse kravene tilstrekkelig tidlig i prosessen.

Til slutt er det behov for grep som kan bidra til å redusere stillingsrotasjonen i investeringsvirksomheten i Forsvaret. I dag fører denne rotasjonen til både kortsiktige beslutninger og et kompetansegap, en situasjon Forsvaret er lite tjent med.

6.1 Videre arbeid

Reformen vi presenterer i kapittel 5 skal sikre bedre insentiver i materiellanskaffelsesprosessen. Det er imidlertid andre hensyn som også må bli vektlagt, slik som muligheten for politisk styring av offentlige midler og forholdet mellom investeringsvirksomheten og drifts-, forsynings- og vedlikeholdsorganisasjonen. En naturlig utvidelse av vårt arbeid er å utrede hvordan de mulige reformene vil påvirke disse delene av Forsvaret. Basert på en slik totalutredning vil man kunne være rimelig trygg på at eventuelle reformer vil gi ønsket effekt uten å ha utilsiktede, negative konsekvenser.

For å kunne måle effekten av eventuelle reformer og ha mulighet til å få gode målinger av tilstanden til investeringskonseptet, anbefaler vi at vår analyse blir gjentatt innen fem år. Det vil da være særlig interessant å undersøke om den økte vektleggingen av driftskostnader og livs- sykluskostnader har resultert i faktiske forbedringer innenfor dette området. For at en slik studie skal være lett gjennomførbar er det nødvendig å gjøre endringer i PRINSIX-malene og i FID.²⁵ Dagens beslutningsdokument er lite egnet for å gjøre etterfølgende analyser av utvikling i tids- og pengebruk og likedan endring i antall enheter man skal anskaffe. For eksempel er det sjelden oppgitt hvorvidt summer er regnet i faste (KPI-justerte) kroner eller om det er løpende priser.

Videre studier innenfor Forsvarets investeringskonsept bør i første rekke omhandle tilgrensende temaer. Det vil være nyttig å undersøke hvorvidt materiellet som blir anskaffet er i tråd med prinsippene i Prop. 73 S (2011–2012) (3). Der står det at man skal anskaffe høyteknologisk materiell for kritiske kapasiteter, mens man for annet materiell må satse på mer standardisert teknologi (hyllevarer). En mulig innretning på en slik studie er å undersøke hvor stor andel av materiellet som blir anskaffet som kan klassifiseres som hyllevarer. I forkant av en slik studie er det nødvendig å utarbeide klare definisjoner på hyllevarer, tilpasningsmateriell og egenutviklet materiell.

De utfordringer vi har beskrevet i kapittel 4 er ikke unike for Forsvaret eller offentlig sektor som sådan. En sammenligningsstudie (benchmarking) mellom Forsvaret og andre sektorer i Norge og andre lands forsvar vil bidra til å peke på områder hvor investeringsprosessen kan bli bedre.

I Forsvarets investeringsprosess skal flere aktører bruke sine fortrinn og sammen realisere en effektiv prosess. Denne kompleksiteten gjør prosessen utsatt for flaskehals. Derfor bør man som et tillegg til de nevnte større studier jevnlig utføre flaskehalsanalyser. Dette er en nødvendighet for å oppnå god ressursstyring, og sikre at ressursene blir satt inn der de gir høyest avkastning. For å sikre at resultatene er sammenlignbare over tid kan man benytte spørreundersøkelser hvor man stiller respondentene like spørsmål for eksempel hvert tredje år. Basert på utviklingen i svarene kan man gjøre nødvendige endringer og tiltak.

²⁵ For eksempel er det sjelden man oppgir hvilken kroneverdi beløpene er beregnet i (faste eller løpende priser), eventuelle konsekvenser for EBA er overfladisk beskrevet og forventet tidsbruk fremkommer ikke klart.

Referanser

- (1) Forsvarsdepartementet (2014) *Ny langtidsplan for forsvarssektoren – anmodning om Forsvarssjefens tilrådning om den videre utviklingen av Forsvaret.*
- (2) Berg, I. H., & Kvalvik, S. N. (2015) *Makroøkonomiske trender 2015 - utvikling i norsk og internasjonal forsvarsøkonomi.* FFI-rapport 2015/00322.
- (3) Forsvarsdepartementet (2012) *Prop. 73 S (2011–2012) – Et forsvar for vår tid.*
- (4) Hove, K. & Lillekvelland, T. (2015) *Defence investment cost escalation - a refinement of concepts and revised estimates.* FFI-rapport 2014/02318.
- (5) Skjelland, E., Glærum S., Gulichsen S. & Kvalvik S. (2014) *Sammenhengen mellom Forsvarets oppgaver, struktur og budsjett - innspill til arbeidet med ny langtidsplan (2017–2020).* FFI-rapport 2014/01338. [Begrenset]
- (6) McKinsey (2015) *Modernisering og effektivisering av stabs-, støtte- og forvaltningsfunksjoner i forsvarssektoren.* (Under utarbeidelse).
- (7) Johansson, M., Bäckström, P., Presterud, A. & Øhrn, M. (2015) *Effektive materiellanskaffelser i Forsvaret – teoretisk fundament for insentiver i anskaffelsesprosesser.* FFI-notat 2015/00610. (Under utarbeidelse).
- (8) Ergas, H. & Thomson, M. (2011) *More Guns Without Less Butter: Improving Australian Defence Efficiency.* Agenda, 18.
- (9) Dixit, A. (2002) *Incentives and Organizations in the Public Sector: An Interpretative Review.* The Journal of Human Resources, 37:4. 696-727.
- (10) Slack, N., Brandon-Jones, A. & Johnston, R. (2013) *Operations Management.* Seventh edition. London: Pearson.
- (11) Khaneman, D. & Tversky, A. (1977) *Intuitive Prediction: Biases and corrective procedures.* Technical Report PTR-1042-77-6 Decision Research – A branch of Perceptronics.
- (12) Raisbeck, P., Duffield, C. & Ming, X. (2010) *Comparative performance of PPPs and traditional procurement in Australia.* Construction Management and Economics 28.
- (13) Niskanen, W. A. (1971) *Bureaucracy and representative government.* Chicago. Adeline–Atherton.
- (14) Fox, J. R. (1988) *The defence management challenge.* Boston. Harvard Business School Press.
- (15) McNaugher, T. L. (1989) *New weapons, old politics: America's military procurement muddle.* Washington. Brookings Institution.

- (16) Stubbing, R. A. (1986) *The defence game*. New York. Harper & Row.
- (17) Dalen, D. M., Lædre, O. & Riis, C. (2004) *Styring av Statlig Prosjektledelse – empiri og økonomiske prinsipper*. Concept-rapport 2.
- (18) Samset, K., Volden, G. H., Welde, M. & Bull-Berg H. (2014) *Mot sin hensikt – Perverse insentiver – om offentlige investeringsprosjekter som ikke forplikter*. Concept-rapport 40.
- (19) Flyvbjerg, B., Holm, M. S. & Buhl, S. (2002) *Cost Underestimation in Public Works Projects: Error or Lie?* Journal of American Planning Association, vol. 68, no. 3.
- (20) Forsvarsdepartement (2004) *Iverksetting av konsept for fremskaffelse av materielle kapasiteter i forsvarssektoren*. 2003/01230-36/FD V 3/BRY /730.24.
- (21) DIFI (2011) *Hva skjer i departementene? – Om utfordringer og utviklingsbehov*. Rapport 2011:11 Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI).
- (22) Bäckstöm, P., Norlund, P., Johnsson, U. & Johansson M. (2015) *Incitament i materieförsörjningen – Aktörer och processer*. FOI-rapport 3901 2015.
- (23) Flyvbjerg, B., Bruzelius, N. & Rothengatter, W. (2003) *Megaprojects and Risk – An Anatomy of Ambition*. Cambridge University Press. UK.
- (24) Welde, M., Samset, K., Andersen B., & Austeng, K. (2014) *Lav prising – store valg – En studie av underestimering av kostnader i prosjekters tidlige fase*. Concept-rapport 39.
- (25) Evju, S. (2012) *Analyse av investeringsporteføljen*. Intern presentasjon, Forsvarsdepartementet.
- (26) Produktivitetskommissjonen (2015) *Produktivitet – grunnlag for vekst og velferd*. NOU 2015:1 Avgitt Finansdepartementet 10. februar 2015.
- (27) Riksrevisjonen (2005) *Riksrevisjonens undersøkelse av materiellinvesteringer i Forsvaret*. Dokument nr. 3:16 (2004–2005).
- (28) Gulichsen, S., Strand, K. R. & Steder, F. B. (2012) *Forsvarets investeringsprosess – flaskehalsanalyse og kompetansekartlegging i FLO*. FFI-rapport 2012/01443.
- (29) Lillekvelland, T. & Strand, K. (2015) *En analyse av sluttrater og stillingsrotasjon i Forsvaret*. FFI-rapport 2014/00343. (Under utarbeidelse).

Appendix A E-post til grenstabene

Fra: Lundesgaard, Anders

Sendt: 28. mai 2014 10:06

Til: Kvalvik, Øyvind Johan; Skorstad, Geir O; Berg, Torgeir Sten; Rønning, Knut Ivar

Kopi: Opperud, Arne; Fleisje, Lars Johan; Bastiansen, Atle; Stubberud, Tore; Næss, Per Erik; Presterud, Ane Ofstad

Emne: Spørreundersøkelse investeringsprosessen

God dag plansjefer,

Som en del av Forsvarsdepartementets arbeid med å videreutvikle investeringsprosessen og Sjef FLOs arbeid med å bryte kostnadskurven, har FFI fått i oppdrag å utføre en analyse av Forsvarets investeringsprosess.

FFI gjennomfører derfor nå en spørreundersøkelse blant prosjektledere og -medarbeidere i FLOs kapasitetsdivisjoner og ønsker det samme overfor Hærstaben, Sjøforsvarsstaben, Luftforsvarsstaben og Cyberstaben. Formålet er å avdekke hvordan investeringsprosessen fungerer i praksis, hva som ikke fungerer etter intensjonen og identifisere forbedringstiltak.

Jeg ber om at du kaller inn til et allmøte for alt personell som arbeider med investering i din virksomhet der spørreundersøkelsen vil gjennomføres. Det vil ta maksimalt 1 time.

Undersøkelsen er anonym, og resultatene vil bli presentert på et nivå som ikke muliggjør identifikasjon av enkeltindivid.

Ta kontakt med prosjektet for å avtale tid og sted som gir FFI best tilgjengelighet på ønsket personell.

De trenger et møterom med projektor og plass til alle deltagerne. Arbeidet skal overleveres FD i oktober i år. Prosjektet ønsker derfor å gjennomføre møtet så snart som mulig og senest innen 26. juni.

Kontaktinformasjon:

Ane Ofstad Presterud

Forsker, FFI avd. Analyse

Tlf. 0505 7793

E-post apresterud@mil.no / aop@ffi.no (ugradert)

Hilsen

Anders Lundesgaard

Oberst

Sjef Materiellseksjonen, FST/ORG

Appendix B E-post til FLO-kapasitetsdivisjoner

Fra: Stølan, Dag Hugo

Sendt: 28. mai 2014 16:16

Til: Nermo, Bjarne; Smith, Sigurd; Standal, Odin; Flølo, Frode R; Helle, Nils; Meeg, Espen

Kopi: Hammer, Stein; Wangsholm, Arne; Havik, Sten; Holtestaul, Tarjei; Molteberg, Morten; Borgen, Per Christian

Emne: Spørreundersøkelse investeringsprosessen

Som en del av Forsvarsdepartementets arbeid med å videreutvikle Forsvarets investeringsprosess og Sjef FLOs arbeid med å bryte kostnadskurven, har FFI fått i oppdrag å utføre en analyse av Forsvarets investeringsprosess.

FFI gjennomfører derfor nå en spørreundersøkelse blant prosjektledere og -medarbeidere i FLOs kapasitetsdivisjoner, Hærstaben, Sjøforsvarsstaben, Luftforsvarsstaben og Cyberstaben. Formålet er å avdekke hvordan investeringsprosessen fungerer i praksis, hva som ikke fungerer etter intensjonen og identifisere forbedringstiltak.

Jeg ber om at du kaller inn til et allmøte for alt personell som arbeider med investering i din virksomhet der spørreundersøkelsen vil gjennomføres. Det vil ta maksimalt 1 time. Undersøkelsen er anonym, og resultatene vil bli presentert på et nivå som ikke muliggjør identifikasjon av enkeltindivid.

Ta kontakt med prosjektet for å avtale tid og sted som gir FFI best tilgjengelighet på ønsket personell.

De trenger et møterom med projektor og plass til alle deltagerne. Arbeidet skal overleveres oppdragsgiver i oktober, prosjektet ønsker å gjennomføre møtet så snart som mulig og senest 26. juni.

Kontaktinformasjon:

Ane Ofstad Presterud

Forsker, FFI avd. Analyse

Tlf. 0505 7793

E-post apresterud@mil.no / aop@ffi.no (ugradert)

Vennlig hilsen

 **Dag H Stølan**

Generalmajor/Sjef Investeringsstab

Forsvarets logistikkorganisasjon

Appendix C Spørsmål brukt i mentometerundersøkelsen

Et fåtall av spørsmålene går spesifikt på hvilken del av Forsvaret man jobber i, og ble kun stilt på de stedene hvor spørsmålet var relevant.

1. I det siste prosjektet du arbeidet med: hvilke faser var du med på?
2. I det siste prosjektet du arbeidet med: hvor stort (i kroner) var det?
3. I det siste prosjektet du arbeidet med: ble det utarbeidet LCC-estimer?
4. I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med: hva ble prosjektets realiserede anskaffelses-kostnad sammenlignet med P50-estimatet fra definisjonsfasen?
5. I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med: Årsaken til avviket mellom P50-estimatet i FL og realiserede anskaffelseskostnader, var etter min mening i hovedsak
6. I det siste prosjektet du arbeidet med: hvor god synes du kvaliteten var på kostnads-estimatene i PI?
7. I det siste prosjektet du arbeidet med: hvor god synes du kvaliteten var på kostnads-estimatene i FL?
8. I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med: ble prosjektet forsinket sammenlignet med tidsplanen i FL?
9. I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med: Hva skyldtes forsinkelsen i all hovedsak?
10. Ved forsinkelser som skyldes interne prosesser i prosjektet er dette vanligvis som følge av
11. Ved forsinkelser som skyldes øvrige prosesser i FLO er dette vanligvis som følge av
12. Planen for tidsbruk fra FL til driftssetting av materiell er vanligvis
13. I det siste prosjektet du arbeidet med: hvilken av disse påstandene beskriver best FDs involvering?
14. I det siste prosjektet du arbeidet med: Hvilken av disse påstandene beskriver best FSTs involvering
15. I det siste prosjektet du arbeidet med: hvordan ble behovet først identifisert?
16. I det siste prosjektet du arbeidet med: hva ble det lagt størst vekt på i behovsanalysen i PI?
17. I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med: Hvordan ble de tre faktorene tid (prosjektets tidsramme), kostnad og ytelse vektlagt i de samlede beslutninger?
18. I det siste fullførte prosjektet du arbeidet med: Hvordan burde man vektlagt de tre faktorene tid (prosjektets tidsramme), kostnad og ytelse i de samlede beslutninger?
19. Hvilke av de tre faktorene tid/kost/ytelse har FD vanligvis størst fokus på?
20. Driftskostnadene på nytt materiell blir vanligvis
21. De siste tre årene har fokuset på LCC-beregninger økt
22. I prosjektene blir det brukt ... tid på å utarbeide driftskostnadsestimater
23. Økte driftskostnader som følge av nytt/oppgradert materiell bør ... dekkes ved tilleggs-bevilgninger til DIF
24. Kommunikasjonen og samarbeidet mellom FLO og DIF i investeringsprosessen er i hovedsak
25. Kommunikasjonen og samarbeidet mellom FLO og FD i investeringsprosessen er i hovedsak

26. Kommunikasjonen og samarbeidet mellom DIF og FD i investeringsprosessen er i hovedsak
27. Kommunikasjonen og samarbeidet mellom FD og FST i investeringsprosessen er i hovedsak
28. Fordelingen av oppgaver mellom FD, FLO og DIF slik oppgavene er beskrevet i investeringskonseptet (PRINSIX) etterleves i praksis
29. FST burde hatt en større rolle i investeringsprosessen
30. FLO og DIF arbeider i dag tilstrekkelig tett sammen
31. Min avdeling har i dag et tilstrekkelig antall stillingshjemler for å løse de oppgavene den er pålagt
32. FD gir klare føringer på hvilke investeringsprosjekt som skal prioriteres høyest
33. Hvilken av disse aktørene har størst påvirkning på valget av konseptuell løsning?
34. Jeg opplever at hyppige stillingsrotasjoner bidrar til at føringer som er lagt tidligere i prosjektet ikke blir vektlagt
35. I hvilken av disse fasene har industrien størst påvirkning?
36. Nye leverandører krever mye ekstra arbeid sammenlignet med leverandører med et allerede eksisterende/tidligere leverandørforhold til Forsvaret
37. "Når vi anskaffer dyre og tunge våpensystemer (..) må vi velge utviklingsprosjekter og ikke hylleware" (Intervju med daværende FSJ i Aftenposten 2.11.2013) Hvor enig er du i denne påstanden?
38. Når nytt materiell anskaffes går
39. Kravformuleringen fra den tidlige fasen endres ofte etter at GO er gitt
40. Kravformuleringen fra FL er ... realistisk med tanke på hvor mye penger som er tilgjengelige til anskaffelsen (post 45)
41. Jeg har i stor grad mulighet til å påvirke hvilke prosjekter jeg jobber med
42. I hvilken grad har du selv kunnet påvirke materiellets kostnadsnivå?
43. I hvilken grad har du selv kunnet påvirke materiellets ytelsesnivå?
44. Enkelte lar fremtidige karriereambisjoner påvirke valg av hvilke prosjekter de deltar i
45. Når prosjektmedarbeidere i FLO må prioritere prosjekter på grunn av manglende tid/ressurser, påvirkes prioriteringen av deres grentilhørighet
46. Små prosjekter (under 100 mill.) blir tidsmessig nedprioritert til fordel for store prosjekter
47. Anta at investeringsbudsjettet økes med 600 millioner kroner i 2015. Hvilken del av Forsvaret bør prioriteres?
48. Hvilken DIF tilhører du?
49. Avdeling
50. Hvor lenge har du tjenestegjort i nåværende avdeling
51. Hvor lenge har du vært i stilling (tilsvarende stilling) i nåværende avdeling
52. Hvor mange prosjekter er du involvert i?
53. Hvor har du i hovedsak bakgrunn fra?
54. I hvilken forsvarsgren startet du din karriere i Forsvaret?
55. Din funksjon/rolle i tilknytning til investeringsvirksomheten
56. Programområde