



FFI-RAPPORT

17/00195

Forbedringsområder i forsvarssektorens EBA-investeringsprosess

resultater fra spill ved FFI

—

Helene Berg
Alexander Urnes Johnson
Brynjar Arnfinnsson

Forbedringsområder i forsvarssektorens EBA-investeringsprosess resultater fra spill ved FFI

Helene Berg
Alexander Urnes Johnson
Brynjar Arnfinnsson

Emneord

EBA

Investering

Spill

Effektivisering

FFI-rapport

FFI-RAPPORT 17/00195

Prosjektnummer

1308

ISBN

P: ISBN 978-82-464-2881-9

E: ISBN 978-82-464-2882-6

Godkjent av

Sverre Kvalvik, *forskningsleder*

Steinar Gulichsen, *forskningsleder*

Espen Skjelland, *avdelingsjef*

Sammendrag

Forsvarssektorens kostnader til eiendom, bygg og anlegg (EBA) utgjorde omlag 2,1 og 3,6 mrd. kroner i 2015 fordelt på henholdsvis investeringer og drift. Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg (FD REBA) er det øverste dokumentet i hierarkiet av styringsdokumenter og skal sikre en effektiv forvaltning av sektorens EBA gjennom å fastsette funksjons- og ansvarsfordelingen mellom rollene eier (Forsvarsdepartementet), forvalter (Forsvarsbygg) og bruker (forsvarssektoren). Våren 2016 fikk prosjektet Kostnadseffektiv drift av Forsvaret (KOSTER) ved Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) i oppdrag av Forsvarsdepartementet (FD) å fasilitere et spill av EBA-investeringsprosessen, med bakgrunn i de nylig reviderte FD REBA (juni 2016). Hovedformålet var å få innspill på forbedringsområder til bruk i den videre revisjonen av FD REBA. Forsvarssektoren er pålagt å forvalte tildelte ressurser på en mest mulig effektiv måte, noe som i spillet ble ivaretatt gjennom også å belyse tema som effektiviseringspotensial, nøkternhet og insentiver i EBA-investeringsprosessen. Spillet ble avviklet over tre dager. Det var bred deltagelse fra de relevante etatene, og på de to første dagene av spillet var det i overkant av 40 deltagere.

Formålet med denne rapporten er å bidra til at den videre utviklingen av EBA-virksomheten i forsvarssektoren har et best mulig beslutningsgrunnlag. For å bidra til det, har vi i denne rapporten tatt utgangspunkt i følgende problemstilling: med bakgrunn i de nye FD REBA, hvilke forbedringsområder finnes i EBA-investeringsprosessen?

Spill er en metode som passer til å besvare vår problemstilling. Det finnes forskjellige typer spill, og for dette spillet valgte vi en innretning i form av et diskusjonsseminar (*workshop*) basert på Nato-metoden Concept Development Assessment Game (CDAG). Spillet tok for seg EBA-investeringsprosessen fra den starter med utarbeidelsen av en behovsbeskrivelse (BB), via planlegging og fremskaffelse til prosjektavslutning og overføring til drift av bygget.

I rapporten beskriver vi både resultater fra spillet som går direkte på utformingen av FD REBA, og resultater innenfor bredere temaer som effektiviseringspotensial, nøkternhet og insentiver. Rapportens konklusjon er at det, med unntak av grensesnittet mellom EBA- og materiellinvesteringer, i stort er få uklarheter rundt FD REBA. Samtidig ble det pekt på flere forbedringspunkter under diskusjonene i spillet, og disse er i rapporten delt opp etter temaene: *utforming av FD REBA, materiell, nøkternhet og insentiver, roller, ansvar og myndighet, effektivisering og tidsbruk og andre forbedringsområder*. Et gjennomgående tema i diskusjonene rundt *effektivisering og tidsbruk* var at det var størst forbedringspotensial i tidligfasene av investeringsprosessen, noe som særlig gjaldt kvaliteten på BB-en. Videre ble forbedringspunkter innenfor temaet *materiellinvesteringer* løftet opp som sentrale i flere av diskusjonene. Her var hovedutfordringen manglende koordinering og rolleavklaring på tvers av prosjektløpene mellom EBA- og materiellinvesteringer. Ved spørsmål rundt *nøkternhet og insentiver* ble det pekt på flere bidragsyttere til nøkterne investeringer, derav husleiemodellen som gir Forsvarsbygg insentiver til kostnadskontroll. Under *andre forbedringsområder* er et sentralt resultat at kostnader stiger mellom prosjektenes faser, noe som kan skape utfordringer i den langsiktige planleggingen av EBA-investeringer.

Summary

The Norwegian defence sector's costs on property, buildings and facilities (EBA) amounted to 2.1 and 3.6 billion NOK in 2015 allocated on running costs and investment, respectively. The Norwegian Ministry of Defence's guidelines for property, buildings and facilities (FD REBA) is the upper document in the hierarchy of governing documents, and it is meant to ensure efficiency in the management of the sector's EBA through determining responsibilities between the owner (the Ministry of Defence), the manager (the Norwegian Defence Estates Agency), and the user (the Norwegian Defence sector). In the spring of 2016 the project Cost effective operations in the Norwegian Armed Forces (KOSTER) at the Norwegian Defence Research Establishment (FFI) was given the assignment to facilitate a game on the investment process of EBA, based on the recently revised FD REBA (June 2016). The main purpose of the game was to get input on areas of improvement that could be used in the further revision of FD REBA. The Norwegian defence sector is required to manage its resources efficiently. The game reflected this through subjects such as potentials for efficiency, moderation and incentives. The game was carried out through three days. The participation from the relevant agencies was broad, and on the two first days of the game there was over 40 participants.

The purpose of this report is to contribute to a better basis for decision-making in the further development of EBA in the defence sector. In order to do this, the report is based on the following research question: given the new FD REBA, what are the potential areas of improvement within the EBA-investment process?

Use of game technique is a suitable method to answer our research question. There are different types of games, and for the purpose of this game we chose a discussion-based seminar (workshop) based on the NATO method Concept Development Assessment Game (CDAG). In the game we considered the investment process from its start, through planning and procurement, until the project is terminated and the building is put to use.

In this report we both consider results directly related to formulations in FD REBA, as well as broader themes such as potentials for efficiency, moderation and incentives. The report concludes that, except from the interface between EBA and materiel investments, only minor ambiguities exists in FD REBA. Still, several areas of improvement were pointed at, and these are divided into the following themes: *formulations in FD REBA*; *materiel investments*; *moderation and incentives*; *roles, responsibilities and authority/influence*; *efficiency and use of time*; and *other areas of improvement*. A central theme in the discussions regarding *efficiency and use of time* was that most of the potentials for improvement were in the early stages of the investment process. Furthermore, potentials for improvement within the theme *materiel* were pointed to as central in several of the discussions, where the main challenge was lack of coordination and clarification of roles between the investment process of EBA and materiel. Regarding *moderation and incentives* the participants pointed to several tools, and of these the rent model, who gives the Norwegian Defence Estates Agency incentives to control costs. Regarding *other areas of improvement* a result is that costs tend to increase between the different phases of the investment process. This can create challenges in the long-term planning of EBA investments.

Innhold

Forord	6
1 Innledning	7
2 EBA-investeringsprosessen	9
2.1 Behovsbeskrivelse (BB)	11
2.2 Konseptdokument (KD)	12
2.3 Forprosjekt (FP)	12
2.4 Gjennomføringsoppdrag (GO)	13
2.5 Prosjektets avslutning	14
3 Metode og gjennomføring av spillet	15
3.1 Spill som metode	15
3.2 Gjennomføring av spillet	16
4 Spillets resultater	20
4.1 Utforming av FD REBA	20
4.2 Materiellinvesteringer	22
4.3 Nøkternhet og insentiver	25
4.4 Roller, ansvar og myndighet	27
4.5 Effektivisering og tidsbruk	28
4.6 Andre forbedringsområder	30
5 Oppsummering og videre studier	33
5.1 Oppsummering	33
5.2 Videre studier	33
Referanser	37
Vedlegg	
A Spillets utforming	38
A.1 Eksempel på casebeskrivelse	38
A.2 Eksempel på hendelser	42
A.3 Agenda for spillet	45

Forord

Denne rapporten ble skrevet i etterkant av spillet om EBA-investeringsprosessen som ble avholdt på FFI 20., 21. og 23. september 2016. Rapportens formål er å dokumentere resultatene fra spillet, både til bruk i revisjon av Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg (FD REBA), samt til bruk for ansatte i forsvarssektoren som jobber med EBA-investeringer. Rapportens datagrunnlag er referater som ble tatt underveis gjennom hele spillet. Kvalitative resultater fra bruk av spill som metode kjennetegnes av at de avhenger av situasjonen og spillerne, og dermed ikke nødvendigvis er repliserbare. Følgelig bør resultatene leses for å få innsikt rundt noen av forbedringsområdene i investeringsprosessen, heller enn som en endelig liste over samtlige forbedringspunkt.

Rapportens forfattere ønsker å takke alle som deltok i spillet, enten i form av spiller, ekspertpanel, observatør eller som bidragsyter i utarbeidelsen av spillet. Vi ønsker også å takke de som har kommet med tilbakemeldinger på utkastet til denne rapporten. Sist, men ikke minst, ønsker vi å rette en stor takk til spilllets referenter: Emil Graarud, Eirik André Lamøy og Brage Sjørnsen Lien.

Helene Berg
Alexander Urnes Johnson
Brynjar Arnfinnsson

Kjeller, 20. januar 2017.

1 Innledning

Forsvarssektorens kostnader til eiendom bygg og anlegg (EBA) utgjorde omlag 2,1 og 3,6 mrd. kroner i 2015 fordelt på henholdsvis investeringer og drift. Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg (FD REBA) er det øverste dokumentet i hierarkiet av styringsdokumenter, og skal sikre en effektiv forvaltning av sektorens EBA. Våren 2016 fikk prosjektet Kostnadseffektiv drift av Forsvaret (KOSTER) på FFI i oppdrag av Forsvarsdepartementet (FD) å fasilitere et spill av EBA-investeringsprosessen, med bakgrunn i reviderte Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg (FD REBA) (juni 2016). Hovedformålet med spillet var å få innspill til og å peke på forbedringsområder til bruk i den videre revisjonen av FD REBA. Forsvarssektoren er pålagt å forvalte tildelte ressurser på en mest mulig effektiv måte, noe som i spillet ble ivarettatt gjennom også å belyse tema som effektiviseringspotensial, nøkternhet og insentiver i EBA-investeringsprosessen. Spillet ble avviklet over tre dager. Det var bred deltakelse fra relevante aktører og et stort antall deltagere. På de to første dagene av spillet var det i overkant av 40 deltagere.

Formålet med denne rapporten er å bidra til at den videre utviklingen av EBA-virksomheten i forsvarssektoren har et best mulig beslutningsgrunnlag. For å bidra til det, har vi i denne rapporten tatt utgangspunkt i følgende problemstilling: Med bakgrunn i de nye FD REBA, hvilke forbedringsområder finnes i EBA-investeringsprosessen?

Her vil vi både ta for oss resultater fra spillet som går direkte på utformingen av FD REBA og bredere temaer som effektiviseringspotensial, nøkternhet og insentiver.

Spill er en metode som passer godt til å besvare vår problemstilling. I et spill får man testet reelle utfordringer med de relevante aktørene i prosessen tilstede. Dynamikken mellom de forskjellige aktørene blir synlig, til forskjell fra hva som blir tilfellet i for eksempel en intervjusituasjon. Det finnes forskjellige typer spill, og for vårt formål valgte vi en innretning i form av et diskusjonsseminar (*workshop*) basert på Nato-metoden Concept Development Assessment Game (CDAG). Hensikten med slike spill er ikke å komme frem til svar på konkrete spørsmål, men å diskutere ulike valg og hendelser fra ulike aktørers perspektiv, og å utforske i fellesskap hvordan problemene og utfordringene oppstår og diskutere ulike løsninger. Dette beskriver godt behovet vi stod overfor i spillet av EBA-investeringsprosessen.

Spillet tok for seg EBA-investeringsprosessen fra den starter med utarbeidelsen av en behovsbeskrivelse (BB), via planlegging og fremskaffelse til prosjektavslutning og overføring til drift av bygget. Grunnet begrenset tid og ressurser ble driftsfasen mindre berørt, og avhendingsfasen var ikke satt opp som en egen del av spillet.

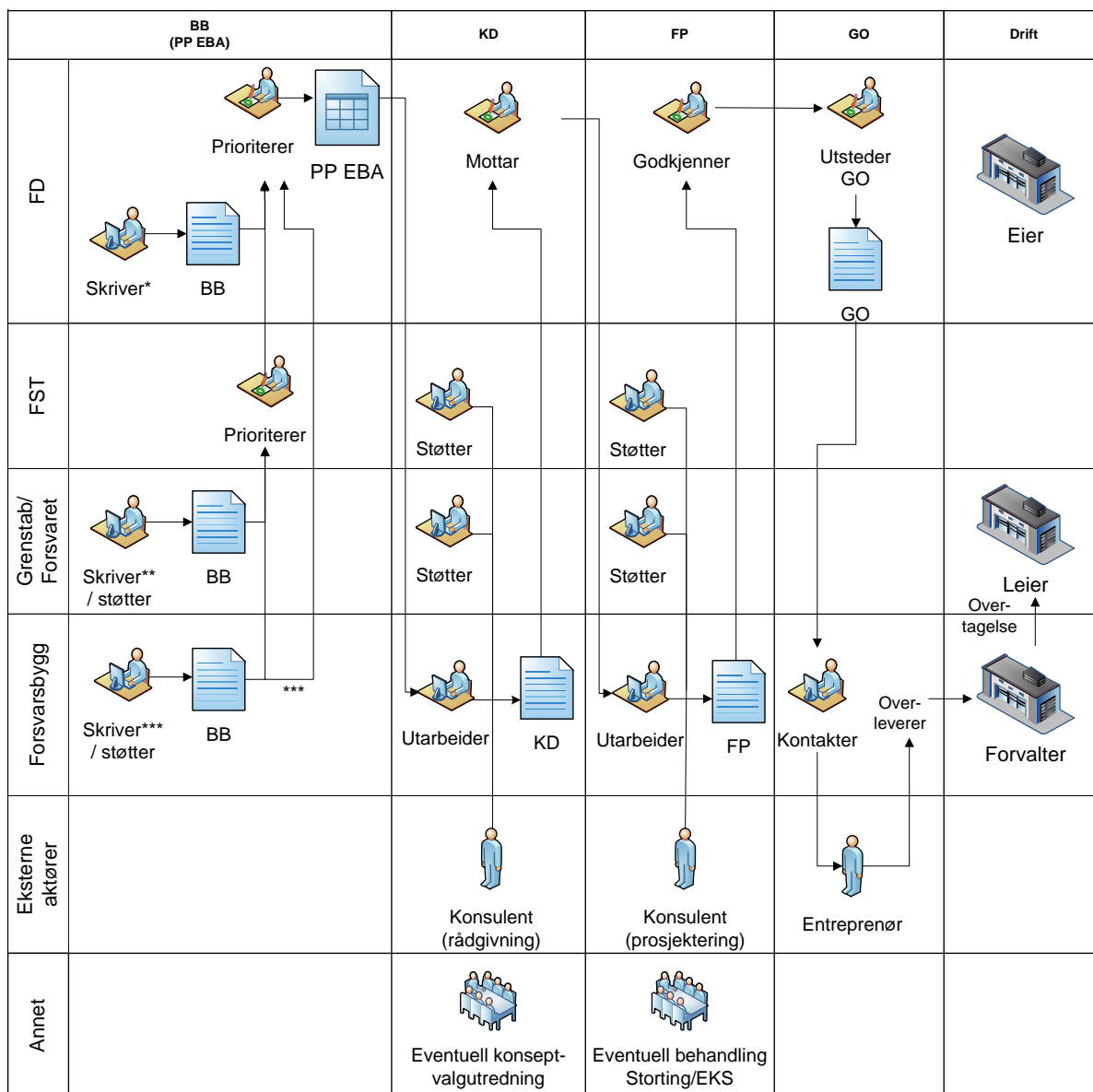
Rapportens målgruppe er beslutningstakere i forsvarssektorens ledelse, og da særlig aktører som jobber direkte med EBA og EBA-investeringer. Videre kan rapporten være av interesse for de som vurderer å bruke spill som metode. For en grundigere gjennomgang av spill som metode ved kvalitativ analyse av prosesser, se også (Øhrn og Presterud 2017).

Kjennskap til EBA-investeringsprosessen er nødvendig for en fullstendig forståelse av spillets resultater, og i kapittel 2 finnes det derfor en detaljert beskrivelse av prosessen. Lesere med kjennskap til EBA-investeringsprosessen kan hoppe over kapittel 2 og gå direkte til kapittel 3, som beskriver

spill som metode for analyse og den praktiske gjennomføringen av spillet. Resultatene fra spillet blir deretter presentert i kapittel 4. Til slutt oppsummerer vi resultatene og knytter disse til videre studier innenfor EBA-området.

2 EBA-investeringsprosessen

Det styrende dokumentet for EBA-investeringsprosessen er Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg (FD REBA). EBA-investeringsprosessen kan deles inn i fem faser, som vist i figur 2.1. Navnene på de fire første fasene er tett relatert til formelle prosjektdokumenter utarbeidet i den spesifikke fasen.



*LTP
 **FSJ Nye behov
 ***Fornyelse

Figur 2.1 Aktører og faser i EBA-investeringsprosessen.

I den første fasen utredes det generelle behovet for EBA-investeringer, og fasen kulminerer i innsendelsen av en behovsbeskrivelse (BB). I den neste fasen blir behovet utredet i større detalj, hvor blant annet krav fra bruker blir inkludert. Flere løsninger blir utredet, og én av løsningene blir anbefalt ved innsendelsen av et Konseptdokument (KD). I den tredje fasen blir anbefalt løsning for EBA-investeringsprosjektet beskrevet i detalj. Dokumentet som blir utarbeidet kalles et Forprosjekt (FP) og utgjør grunnlaget for beslutning om iverksettelse. Hvis FD godkjenner forprosjektet gir FD et gjennomføringsoppdrag (GO) til Forsvarsbygg (FB). I fasen som starter med GO blir prosjektet prosjektert i detalj og lagt ut på anbud. En kontrakt blir signert med entreprenør og byggeprosessen starter. Når bygget er ferdig overleveres det til Forsvarsbygg og deretter bruker. Denne fasen kalles driftsfasen. Seks måneder etter at bygget er tatt over skrives en termineringsrapport, som betyr at investeringsprosjektet offisielt er avsluttet.

Investeringsprosessen og aktørenes rolle er forklart i detalj i underkapitlene 2.1 til 2.5. Konseptdokumentet og forprosjektet kan utgå i EBA-investeringsprosjekter hvor kompleksiteten er lav eller det bare finnes én løsning. I så fall, kan et forenklet beslutningsdokument utarbeides som blir avdømt av FD. En forenklet investeringsprosess bidrar til mer effektiv ressursutnyttelse.

Flere aktører bidrar inn i EBA-investeringsprosessen. I forvaltningsmodellen for EBA skilles det mellom tre roller: eier, bruker og forvalter. FD er eier, hvor det hovedsakelig er to seksjoner som er involvert. FD III 5 – *Eiendom , bygg og anlegg* har ansvaret for prosjektforløpet fra og med konseptdokumentet. FD IV 2 – *Kapasitetsutvikling og strukturplanlegging* har ansvaret for EBA-investeringsprosjektene frem til og med behovsbeskrivelsen. Seksjonen har også ansvaret for EBA-investeringsplanen, også kjent som perspektivplan EBA (PP EBA). I PP EBA blir EBA-investeringsprosjekter fra tre kilder tverrprioritert: *LTP og øvrig* initiert av eier, *forsvarssjefens nye behov* initiert av bruker og *FB fornyelse* initiert av forvalter. I forsvarssjefens fagmilitære råd (FMR) og Langtidsplanen for forsvarssektoren (LTP) er FD IV 2 ansvarlig for utarbeidelsen av BB til foreslåtte EBA-investeringsprosjekter. Disse prosjektene utarbeides på bakgrunn av identifiserte EBA-behov fra langtidsplanprosessen. FD IV har videre ansvaret for konseptvalgutredning (KVU) som gjennomføres hvis EBA-investeringer overstiger 750 mill. kroner, og denne baseres normalt på en LTP-studie.

Forsvaret og de andre etatene i forsvarssektoren som leier EBA har rollen som bruker. I Forsvaret kan brukerbegrepet deles i to. Forsvarsstaben (FST) er brukeransvarlig og har en portvokterrolle gjennom hele EBA-investeringsprosessen. FST skal koordinere EBA-investeringsbehov, avdømme lokale brukerkrav og sikre nøkterne investeringer. FST skal også tverrprioritere mellom EBA-investeringsprosjekter fremmet av lokal bruker. Disse prosjektene, også kjent som forsvarssjefens nye behov, blir meldt inn i PP EBA. Lokal bruker er som oftest en driftsenhet i Forsvaret (DIF). DIF-en er ansvarlig for å utarbeide BB for prosjektene innenfor *forsvarssjefens nye behov*. Lokal bruker vil også være involvert i alle fasene for å sikre at prosjektet oppfyller brukerens behov.

Forsvarsbygg (FB) er forvalter og spiller en vesentlig rolle i EBA-investeringsprosessen gjennom hovedsakelig tre virksomhetsområder: Forsvarsbygg Eiendom, Forsvarsbygg Utvikling og Forsvarsbygg Utleie.¹ FB Eiendom har en overordnet rolle og ansvar for å tverrprioritere BB-er som stammer fra fornyelsesbehov, også kjent som *FB fornyelse*. FB Utleie er ansvarlig for å drifte EBA-objektet etter ferdigstillelse. Driftaspektet er viktig og FB Utleie er derfor involvert i alle fasene av prosjektet.

¹Forsvarsbyggs virksomhet er endret i 2017 som følge av ny hovedstruktur, men vi omtaler her virksomheten slik den var da spillet ble gjennomført.

FB Utleie er ansvarlig for å utarbeide BB for fornyelsesprosjektene (*FB fornyelse*). FB Utvikling, som innehar Forsvarsbyggs byggherrefunksjon, har en sentral plass i EBA-investeringsprosessen. FB Utvikling har det formelle ansvaret i FB for EBA-investeringsprosjektet fra og med prosjektet kommer i PP EBA. KD og FP blir utarbeidet av FB Utvikling. I anskaffelsesfasen, som starter med GO, har FB ansvaret for å utarbeide anbudsgrunnlag, samt kontrahere og å følge opp entreprenøren i byggeperioden. Når bygget er ferdigstilt overleveres bygget fra FB Utvikling til FB Utleie, som signaliserer at bygget er overført fra investerings- til driftsfasen.

I tillegg til aktørene i forvaltningsmodellen, kan andre aktører også bli involvert. Nødvendig informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i bygg dekkes gjennom innredningsinvesteringer finansiert over Forsvarsbygg sitt budsjettkapittel.² Forsvarsmateriell IKT-kapasiteter og Cyberforsvaret er ansvarlig for IKT i Forsvaret og må derfor involveres ved IKT-behov.

2.1 Behovsbeskrivelse (BB)

EBA-investeringsprosessen kan initieres enten ved at det identifiseres et behov fra Forsvarsdepartementet (FD) som eier (LTP-prosjekter), Forsvarsbygg (FB) som forvalter (fornyelse) eller forsvarssektoren som bruker (forsvarssjefens nye behov). Behovet skal dokumenteres i en BB, som blant annet skal inneholde³:

- Prosjektets hensikt
- Presis beskrivelse av dimensjonerende kapasiteter inkludert bakgrunn og omfang (for eksempel antall kontorplasser)
- Ønsket ferdigstillelse
- Konsekvenser ved gjennomføring og manglende gjennomføring
- Kostnadsestimater (skal kvalitetssikres av Forsvarsbygg (FB)), inkludert behov for innredning og synliggjøring av fremtidige driftskostnader

Behovsbeskrivelsen skal alltid inneholde en vurdering av hvorvidt behovet kan dekkes på andre måter enn ved investeringer i eiendom, bygg og anlegg (EBA). Ansvaret for utarbeidelsen av behovsbeskrivelsen ligger hos aktøren som fremmet behovet. Behovsbeskrivelsene videresendes til etatsjef som tverrprioriterer behovene. Dette danner grunnlaget for etatens innspill til perspektivplan EBA (PP EBA). FD mottar innspillene fra Forsvaret og FB, og tverrprioriterer disse mot egne innspill. Resultatet av den endelige prioriteringen utgjør PP EBA.

LTP-prosjekter

Gjennom LTP-prosessen skal eier identifisere behov for EBA-investeringer som følger av foreslåtte omstillinger. FD IV er ansvarlig for behovsbeskrivelsen, men støttes av bruker og aktuelle virksomhetsområder i FB.

Fornyelsesprosjekter

FB Utleie forvalter forsvarssektorens EBA og utarbeider i den forbindelse en fornyelsesplan for denne.

²Post 45 på budsjettkapittel 1710.

³Listen kan se omfattende ut. Det kan være nyttig å være klar over at i praksis er BB et skjema som får plass på én A4-side og at det utarbeides flere hundre i året.

Utarbeidelsen av BB for prosjektene på fornyelsesplanen begynner med en dialog mellom lokal bruker og en representant fra FB Utleies markedsområde. Sammen må de identifisere behovet og fylle ut BB. FB Utvikling støtter og kvalitetssikrer BB på prioriterte prosjekter. Forsvarsmateriell (FMA) involveres ved behov, for eksempel ved betydelig behov for IKT-innredning.

Forsvarssjefens nye behov

Behov fremmet av bruker oppstår når bruker får et nytt behov (for eksempel som følge av en materiellanskaffelse). Bruker er ansvarlig for utarbeidelsen av behovsbeskrivelsen med støtte fra aktuelle virksomhetsområder i FB. Ved omfattende og tidkrevende støtte kreves en særskilt avtale mellom bruker og FB.

2.2 Konseptdokument (KD)

FD sender årlig ut et iverksettelsesbrev til FB med liste over prosjekter som skal utredes videre. Ved behov kan de sende ut presisjoner, endringer og tillegg (PET) til iverksettelsesbrevet eller et *ad-hoc* brev med et oppdrag om videre utredning av utvalgte prosjekter. FB Utvikling vurderer hvorvidt et KD⁴ er hensiktsmessig som beslutningsgrunnlag. KD kan utgå etter avtale med FD, for eksempel i tilfeller der det kun er ett reelt løsningsalternativ. Dersom FD avgjør at KD skal utarbeides, begynner utarbeidelsen med et møte mellom FB Utvikling og lokal bruker for å sikre at FB Utvikling sin forståelse av BB er korrekt, samt at BB-en fremdeles er relevant. FB Utvikling utarbeider et prosjektetableringsnotat med en kort oppsummering av behovene, mulige alternative løsninger og en plan for videre arbeid i prosjektet.⁵

KD utarbeides av FB Utvikling med støtte fra bruker. KD skal blant annet inneholde en beskrivelse av alle alternativer som kan løse behovet, utredninger av alle relevante alternativer med hensyn på kvalitet, økonomi og fremdrift, samt en anbefaling om hvilket alternativ som skal utredes videre i et forprosjekt. En viktig del av utredningen er utarbeidelsen av et kravdokument for prosjektet. Dette er en del av beslutningsgrunnlaget og blir et vedlegg til KD. Det skal også vedlegges en bekreftelse fra FST om at de støtter anbefalingen, og at de aksepterer de økonomiske forpliktelsene som anbefalingen medfører. Vedlagt KD følger også et kravdokument som angir de funksjonskrav som bruker i Forsvaret, det offentlige og FB setter til prosjektet. Disse kravene blir revidert ved behov og følger som et vedlegg også den neste fasen som er FP. I tillegg vurderes det for hvert prosjekt hvilke andre vedlegg som er nødvendig for prosjektet.

2.3 Forprosjekt (FP)

Basert på et Konseptdokument (KD) gir Forsvarsdepartementet (FD) Forsvarsbygg (FB) et oppdrag om å utarbeide et Forprosjekt (FP). I Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg (FD REBA) står det at *forprosjektet viser prosjektets fysiske/tekniske løsning og beregnede kostnader. Forprosjektet er grunnlaget for beslutning om iverksettelse, eventuell*

⁴Konseptdokument (KD) ble tidligere kalt Løsningsdokument (LD) og må ikke forveksles med et kravdokument.

⁵Prosjektetableringsnotatet er primært et notat for FB Utvikling sin egen del, men sendes også til FST, noe som er en relativt ny praksis.

fremleggelse for Stortinget samt utarbeidelse av detaljprosjekt (Forsvarsdepartementet 2016d). Innholdet i forprosjektet skal tilfredsstillende krav som stilles til byggemeldingsdokumentasjon (sst.). FB Utvikling har ansvaret for utarbeidelsen av FP.

Utarbeidelsen av forprosjektet starter med at de involverte partene samles for et oppstartsmøte. Forsvarsbygg (FB) tar kontakt med Forsvarsstaben (FST) for å bestemme hvilke driftsenheter i Forsvaret (DIF-er) som skal inkluderes i prosjektet og delta på oppstartsmøtet. Formålet med oppstartsmøtet er å sikre at tidligere spesifiserte behov og krav fortsatt er gjeldende, og å spikre en fremdriftsplan sammen med bruker. Utredningsavtalen må gjennomgås, og roller og oppgaver til de forskjellige aktørene må avklares. Kravdokumentet og planer for innredning blir oppdatert. DIF-ene beskriver ønskene og disse utarbeides sammen med FB Utleie. FB involverer relevante aktører i utarbeidelsen av de dimensjonerende og tekniske løsningene. Det finnes standarder for løsninger og avvik fra disse løsningene skal det argumenteres godt for. Kravdokumentet gir føringer på tekniske løsninger da dette er krav som i stor grad må følges.

FB har oppdraget og hovedansvaret, og er driveren i prosessen. Eksterne rådgivere bidrar som regel med å utarbeide forprosjektet (BDO 2014). Det utarbeides av Forsvarsbygg en intensjonsavtale om leie som skal signeres av Sjef DIF.⁶ FD er den som godkjenner prosjektet. FB skal i forprosjektet beskrive grensesnitt mot andre EBA- og materiellinvesteringsprosjekter for å få en oversikt over mulige synergigevinster. Forprosjekt (FP) kvalitetssikres både lokalt og sentralt i Forsvarsbygg Utvikling (Forsvarsbygg 2015). Leder for tidligfase i FB Utvikling er ansvarlig for den lokale kvalitetssikringen, og FB Utvikling sentral stab er ansvarlig for den sentrale. FP sendes fra FB til FD III 5 for godkjenning. Ved fremsendelse skal det anbefales et samlet alternativ. FD godkjenner ikke et forprosjekt uten at en intensjonsavtale om leie er undertegnet mellom FB og bruker (Forsvarsdepartementet 2016d).

Prosjekter med en kostnadsramme over 100 millioner kroner skal legges frem for Stortinget.⁷ For prosjekter med en kostnadsramme som overstiger 750 millioner kroner skal det gjennomføres en ekstern kvalitetssikring. En kuttliste skal utarbeides som kan benyttes hvis prosjektets kostnads overstiger kostnadsrammen. Konsekvensene av kuttet må redegjøres for og sendes til FD for avdømming. Endrede brukerbehov avdømmes først av FST og deretter av FD.

2.4 Gjennomføringsoppdrag (GO)

Forsvarsdepartementet (FD) gir Forsvarsbygg (FB) et gjennomføringsoppdrag (GO) for EBA-investeringsprosjektet. Gjennomføringsoppdraget har en beskrivelse av omfang og ramme og danner grunnlag for prosjektering hos Forsvarsbygg. FB får fullmakt til å gjennomføre EBA-investeringsprosjektet innenfor kostnadsrammene spesifisert i GO. FB avholder et oppstartsmøte der prosjektdokumentene blir gjennomgått.

⁶I følge mal for forprosjektet (Forsvarsbygg 2015) skal forprosjektet inneholde et sammendrag, bakgrunnsbeskrivelse, behovsbeskrivelse, konsekvenser hvis prosjektet ikke blir gjennomført, fremdriftsplan for prosjektet, kostnadsberegninger og detaljert beskrivelse av felleskostnader, bygning, VVS-installasjoner, elkraft, tele- og automatisering, andre installasjoner, utomhusanlegg, miljøkonsekvenser og usikkerhetsanalyse.

⁷I Prop. 1 S (2016–2017) ble det foreslått å øke kostnadsrammen til 200 millioner kroner. Denne rammen omfatter også innredningskomponenten i EBA-investeringsprosjektet (Forsvarsdepartementet 2016e).

FB Utvikling har ansvaret for detaljprosjekteringen og involverer den lokale EBA-kontakten i Forsvaret etter behov. Detaljprosjekteringen, som blir gjennomført av innleide konsulenter, er grunnlaget for en anbudsutlysning (BDO 2014). Anbudsutlysningen består av tre hoveddeler: innbydelse til konkurranse, kontraktsbestemmelser og oppdragsbestemmelser. Anbudsprosessen skal følge *Lov om offentlige anskaffelser* (sst.). FB Utvikling, bruker og FB Utleie lager deretter en plan for EBA-investeringsprosjektet i anskaffelsesfasen. Det skal utarbeides kuttliste etter at tilbud er innhentet, slik at det er mulig å kutte utover avsatte reserver. Endringer i byggeperioden (anskaffelsesperioden) skal forankres hos bruker og forvalter. Vesentlige omfangsendringer må godkjennes av FD. Større endringer i denne fasen er ikke ønskelig og krever i utgangspunktet et nytt prosjekt. Hvis byggekontrakten ikke er signert, kan investeringsprosjektet stoppes. Hvis kontrakten er signert, medfører stopp i prosjektet erstatningsplikt. Etter at kontrakten er signert gjennomfører FB Utvikling et oppstartsmøte med entreprenør.⁸ FB Utvikling følger opp prosjekt i byggefasen.

Dersom EBA-prosjektet overstiger 100 millioner kroner kan FB benytte midler opp til prosjektets forventningsverdi (Forsvarsdepartementet 2016d). Dersom prosjektet overskrider P85 må prosjektet sendes tilbake til Stortinget for beslutning om eventuell ny kostnadsramme.⁹ For prosjekter med kostnad under 100 millioner kroner har FB fullmakt til å disponere opp til P85. FD skal orienteres om overskridelsen og om hvorvidt eventuelle korrigerende tiltak gjennomføres (sst.).

2.5 Prosjektets avslutning

Bygget er overført til drift når FB Utvikling overtar bygningen fra entreprenør. FB Utvikling er pliktig til å overta bygget hvis det ikke har vesentlige mangler, hvor vesentlig mangler er definert i henhold til Norsk Standard. Før bygget overtas fra entreprenør inspiserer FB Utleie bygget sammen med FB Utvikling. En testperiode kan gjennomføres for å avdekke feil og mangler. Etter overtagelse fra entreprenør, overføres bygget til FB Utleie. Overføringen fra FB Utvikling til FB Utleie skjer formelt gjennom en signatur, som symboliserer at bygget er overført fra prosjektfasen til drift.

Etter at bygget er overført til FB Utleie befarer bruker bygget og ved signering av leieprotokollen tar bruker formelt over bygget. Prosjektet regnes som ferdig når bruker betaler husleie og leieprotokollen er signert. Termineringsrapporten for prosjektet skal leveres innen 6 måneder etter at prosjektet er overført fra entreprenør. Termineringsrapporten skal inneholde regnskap, relevante resultatindikatorer, brukers og FBs vurdering av gjennomføringen av prosjektet og FBs vurdering av hvorvidt hensikten med prosjektet er oppnådd (sst.). Innsendelsen av termineringsrapporten er den offisielle avslutning av investeringsprosjektet. Forsvarsbygg følger opp prosjektet i reklamasjonsperioden.

⁸Informasjon fra *EBA-Kvalitetssystemet FB (internt i FB)* – et internt FB dokument tilgjengelig fra FB intranett.

⁹P85 er et beløp hvor det ved utsendelsen av GO, ble anslått at det var 85 prosent sannsynlighet for at endelig investeringskostnad ikke ville overstige det gitte beløpet.

3 Metode og gjennomføring av spillet

I dette kapittelet gjør vi først rede for spill som problemstrukturerende metode. Deretter vil vi beskrive den praktiske gjennomføringen av spillet om EBA-investeringsprosessen i forsvarssektoren.

3.1 Spill som metode

Begrepet spill er ulikt definert i faglitteraturen og forbindes med mange til dels svært forskjellige aktiviteter.¹⁰ Vi kan allikevel identifisere noen fellestrekk mellom aktiviteter som kalles spill:

- Ulike aktører (representert av spillere, lag med spillere og/eller scriptet eller programmert aktør) deltar
- Aktørene må foreta handlinger/valg, som kan påvirke de andre aktørene (dynamikk)
- Basert på en situasjon, case eller scenario
- Aktørene må forholde seg til et sett med regler og forutsetninger

Mange forbinder spill med opplæring, trening, øvelser og planlegging. Dette er spill som primært fokuserer på å øke spillernes evner og kompetanse. Spill kan også brukes som et verktøy for å analysere problemstillinger, hvor fokuset ikke primært ligger på spillerne, men på problemstillingen som skal belyses. Spill av denne typen kan kalles spill i seminarform, *workshops*, *tabletops* m.m. Behov for å gjennomføre spill av denne typen kan oppstå underveis i en analyse- eller forskningsprosess, hvor man opplever at andre metoder ikke strekker til. Det kan for eksempel være behovet for å inkludere den menneskelige faktor, som ellers kan være vanskelig å analysere, eller en erkjennelse av at problemet må belyses av ulike eksperter og/eller aktører, som kan være motivasjonen for å gjennomføre slike spill.

Når spillets hensikt og problemstilling er definert kan man gå videre og finne ut hva slags spillformat som egner seg til denne spesifikke problemstillingen. Spill kan kategoriseres på mange ulike måter, og den interesserte leser henvises til Burns (2015), Johansen (2009), Mood og Specht (1954) og Nordstrand (2009). Noen eksempler på valg man stilles ovenfor er:

- Åpent eller lukket (hvorvidt aktørene har tilgang på andre aktørers informasjon)
- Scriptet eller ikke (hvorvidt én eller flere aktørers hendelser/valg er forutbestemt eller programmert på noen måte)
- Turbasert eller ikke

Formatet som er brukt i dette spillet kan kalles en *workshop* (Øhrn og Presterud 2017), og er basert på Natos CDAG-metode (NATO Research and Technology Organisation 2011). Dette formatet kjennetegnes ved at aktørene (representert av spillere) samles til en *workshop* og diskuterer seg gjennom én eller flere problemstillinger, satt sammen av en spillstab. Hensikten med slike spill

¹⁰Burns (2015), Johansen (2009), Mood og Specht (1954), Nordstrand (2009), Simpson Jr (2015), Øhrn og Presterud (2017).

er ikke å komme frem til svar på konkrete spørsmål, men å diskutere ulike valg og hendelser fra ulike aktørers perspektiv, og utforske i fellesskap hvordan problemene og utfordringene oppstår og diskutere ulike løsninger. Videre kan spillstaben bruke ulike teknikker fra etablert spillmetodikk for å drive diskusjonen i ønsket retning, for eksempel ved å spille inn hendelser underveis i diskusjonen, la ulike grupper diskutere samme problemstillinger under ulike forutsetninger (rødt og blått lag, ulike caser osv.) m.m.

Et vellykket spill bidrar til å drive prosjektet videre, forbedre prosesser, fremme kunnskapsspredning og skaper delaktighet i studien for deltakere. Noen viktige bi-produkter er at eksperter samles og utveksler sin kompetanse og sine erfaringer, samtidig som det oppleves som en engasjerende og stimulerende arbeidsmetode.

Samtidig er det viktig å være klar over at det kan være tid- og ressurskrevende å gjennomføre spill. God forberedelse er essensielt for et nyttig spill, og dette krever tid fra spillstaben og eksperter som må involveres i utformingen av spillet. Det krever også at man kan skaffe mange nok, og relevante, deltagere og at disse setter av tid til spilldagene. Sist, men ikke minst, krever det egnede fasiliteter til selve gjennomføringen av spillet.

Det er viktig å være bevisst på at resultatet av et spill er svært avhengig av de enkelte deltagerne, og ikke nødvendigvis er repliserbart med andre deltagere. Det følger at spillresultatet ikke uten videre kan generaliseres. Det kan derfor være nødvendig med kompletterende undersøkelser som for eksempel dybdeintervjuer eller spørreundersøkelser, som kan gi utfyllende data, men som mangler dynamikken man får av spillmetodikken, for å få en mer fullstendig forståelse av problemstillingen.

3.2 Gjennomføring av spillet

3.2.1 Oppdrag og formål

Oppdraget om at FFI skulle fasilitere et spill om EBA-investeringsprosessen, med bakgrunn i reviderte FD REBA, ble initiert av FD. Spillets formål var å teste hvordan de reviderte retningslinjene fungerer med tanke på roller, ansvar, og myndighet samt overgang mellom faser i investeringsprosessen. Videre omhandlet spørsmål som ble stilt i gruppene også tema som insentiver, nøkternhet i EBA-investeringer og effektiviseringspotensial i prosessen.

3.2.2 Forberedelser til spillet

I forkant av spillet ble det først avholdt to møter med oppdragsgiver i FD for å avklare spillets formål og skissere gjennomføringen. Deretter ble det avholdt to møter med en gruppe bestående av eksperter på EBA-området fra de tre aktørene i forvaltningsmodellen; FD (eier), Forsvaret (største bruker) og FB (forvalter). Formålet med ekspertgruppen var å sikre hensiktsmessig utforming av spillet ved at FFI fikk faglige innspill fra erfarne aktører innenfor investeringsmiljøet. Tema som hvilke caser som skulle spilles og hvilke spillere vi skulle ha i de forskjellige gruppene ble avgjort på disse møtene. FFI hadde også løpende kontakt med ekspertgruppen når det dukket opp spørsmål i det konkrete arbeidet med forberedelsene til spillet.

To måneder før spillet sendte FD ut en møteinnkallelse til deltagerne slik at de holdt av to hele dager til spillet. Deretter overtok FFI distribusjon av informasjon, og én uke før spillet skulle avholdes sendte FFI ut nødvendig informasjon til deltagerne. I tillegg ble to spillere i hver gruppe forespurt om de kunne presentere en oppsummering av gruppens diskusjoner i plenumsamlingene på hhv. dag en og to av spillet. Disse ble gitt en power point-mal på hvilke punkter oppsummeringen skulle omfatte.

3.2.3 Deltagere og roller

Ulike aktører er ansvarlige for ulike faser i EBA-investeringsprosessen. Deltagerne til spillet ble i samråd med ekspertgruppen valgt ut med bakgrunn i deres rolle i investeringsprosessen og organisasjonstilørighet. Utgangspunktet var at det skulle delta spillere fra hver aktør i forvaltningsmodellen for EBA; FD, Forsvaret og FB. For å fange opp dynamikken innad i Forsvaret var det videre i hver gruppe 1–2 spillere på DIF-nivå, og e1 fra FST. Videre dekket spillet hele investeringsprosessen fra begynnelsen, der behov blir spilt inn, til bygget blir overført til drift. Dermed var det nødvendig med spillere fra følgende tre virksomhetsområder i FB: Eiendom, Utvikling og Utleie. I samtlige av casene som skulle spilles ble det også anskaffes materiell, og dermed var også en spiller fra FMA på alle gruppene. I hver gruppe var det dermed mellom 8–9 spillere. I tillegg stilte FFI med en spillstab som fasiliterte gruppe- og plenumsdiskusjonene. Tilsammen var det omlag 40 deltagere de to første dagene av spillet, og fordelten med en slik bred deltagelse er at vi i stor grad fikk reflektert realiteten i investeringsprosessen. Sammensettingen av deltagere og spillstab i hver gruppe var som følger:

- Spiller: FD (1–2 stk.)
- Spiller: FST (1 stk.)
- Spiller: Grenstab (1 stk., grentilørighet avhengig av caset som ble spilt)
- Spiller: FB (3 stk., fra virksomhetsområdene Eiendom, Utvikling og Utleie)
- Spiller: FMA (1 stk.)
- Observatører: FD, FST, FB (4–5 stk., disse kunne bytte etter eget ønske)
- Spillstab FFI: ordstyrer (1 stk.)
- Spillstab FFI: referent (1 stk.)

Tilsammen deltok et titalls personer som observatører, og disse fordelte seg på de forskjellige grupperommene og kunne også skifte gruppe underveis. Deres deltagelse var begrenset til noen få korte innlegg underveis i spillet, eller i plenumsdiskusjonen om det var tid.

I plenumsdiskusjonene etter hvert gruppearbeid var rollene som følger:

- Spiller som presenterer: FB, Grenstab, FST (1 stk. per gruppe per dag)
- Spillstab Ekspertpanel: FD, FB, FST (5 stk. tilsammen)
- Spillstab FFI: ordstyrer (1 stk.)
- Spillstab FFI: referent (3 stk.)

Ekspertpanelet i spillstaben besto delvis av deltagere fra ekspertgruppen som hadde deltatt under forberedelsene til spillet. I spillet inntok ekspertpanelet rollen som observatør under gruppearbeidet, og dermed kunne de også oppklare eventuelle fagspørsmål underveis.

3.2.4 Praktisk oppsett av spillet

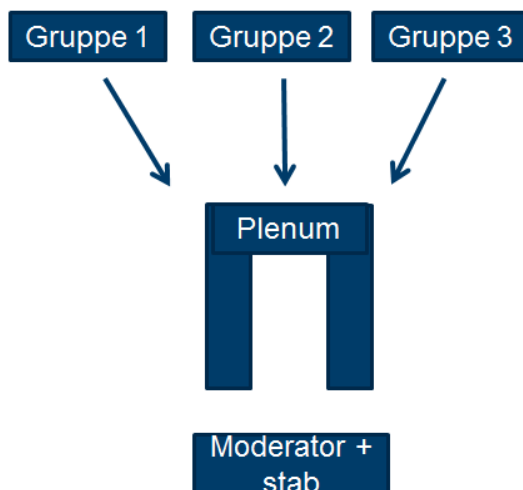
Som nevnt var spillet en *workshop* basert på Natos metode for CDAG. Det nye konseptet som dannet bakgrunn for spillet var i vårt tilfelle de reviderte FD REBA. Spillet baserte seg på at flere grupper behandlet problemstillinger knyttet til det nye konseptet parallelt, og dermed ble problemstillingene beskrevet fra gruppens ulike synsvinkler.

Spillet foregikk totalt over tre dager, hvorav vi i løpet av de to første dagene spilte de fem fasene i EBA-investeringsprosessen som illustrert i figur 3.1.



Figur 3.1 EBA-investeringsprosessens fem faser, fordelt på spillets to dager.

For hver fase arbeidet gruppene først selvstendig, før alle møttes til en plenumsdiskusjon hvor én representant fra hver gruppe presenterte hovedpunktene fra deres diskusjon. Etter hver gruppepresentasjon kunne først ekspertpanelet respondere på gruppens presentasjon, før de øvrige gruppene eller observatørene kom med kommentarer. Ekspertpanelet bidro dermed med sin faglige ekspertise innenfor EBA-området for å oppklare uklarheter, eller komme med innspill og spørsmål til gruppene. Hvis det var tid etter at alle gruppene hadde presentert og fått eventuelle tilbakemeldinger, fortsatte diskusjonen med innspill fra ekspertene og/eller observatørene som også hadde vært tilstede under gruppearbeidet. Se figur 3.2 for en fremstilling av hvordan hver fase ble spilt.



Figur 3.2 Skjematisk fremstilling av hvordan hver fase ble spilt.

Etter de to første dagene hadde vi én dag pause, slik at spillstaben fra FFI kunne gjennomgå referater. Deretter ble det avholdt en tredje dag med oppsummering av foreløpige hovedpunkt fra diskusjonene. På den tredje dagen deltok oppdragsgiver i FD og FB. Dette var også personer som hadde deltatt på de to første dagene, og dermed ble det en nyttig måte for FFI å få testet om de foreløpige hovedresultatene vi hadde vektlagt stemte overens med deltagerens egne inntrykk.

Case og antall grupper

I samråd med ekspertgruppen ble det i forkant av spillet bestemt at det skulle spilles tre case, noe som medførte tre grupper av spillere. Hvert case var et fiktivt EBA-investeringsprosjekt som beskrev de fem fasene fra behovsbeskrivelse til avslutning av prosjektet. Bakgrunnen for å velge tre case var at EBA-investeringsprosjekter kan deles inn i tre kategorier: LTP-prosjekter, fornyelsesprosjekter og Forsvarssjefen (FSJ) nye behov-prosjekter. Forskjellen mellom disse tre kategoriene er grundigere beskrevet i kapittel 2. Videre ønsket vi å ha deltagere fra flere DIF-er, og vi valgte dermed at EBA som skulle fremskaffes i de tre casene “traff” hhv. Sjøforsvaret, Hæren og Cyberforsvaret.

Hver av de tre gruppene hadde sitt case som fulgte gruppen gjennom samtlige faser. For hver ny fase som skulle spilles ble det gitt skriftlig bakgrunnsinformasjon basert på caset. Casene skulle på den ene siden være troverdige nok til at diskusjonen kunne gjenspeile reelle problemstillinger. Samtidig skulle de ikke ligge for nær et faktisk EBA-investeringsprosjekt. Dette for å unngå at enkelte spillere hadde erfaringer fra et tilsvarende prosjekt og det dermed kunne bli for mye detaljfokus i arbeidet, noe som i sin tur kunne bringe diskusjonen bort fra spillets formål. For eksempler på case-beskrivelser se vedlegg A.1.

Hendelser

I tillegg til gruppens generelle diskusjon innenfor hver av fasene spilte ordstyreren fra FFI inn en rekke hendelser underveis. Disse hendelsene var utarbeidet i forkant av FFI i dialog med ekspertgruppen eller andre aktører med sitt daglige virke innen EBA-investeringer. Formålet med hendelsene var å spore diskusjonen inn på områder der det kunne antas å være ulike oppfatninger rundt eksempelvis roller, ansvar og myndighet. Med bakgrunn i erfaringer fra tilsvarende spill avholdt ved FFI (Øhrn og Presterud 2017) regnet vi ikke med at ordstyrer ville få tid til å spille alle hendelsene. Vi rangerte derfor i forkant hendelsene inn i kategoriene må, bør og kan spilles etter hvor godt hendelsen traff spillets formål. Videre var de fleste hendelsene felles for alle gruppene slik at vi i etterkant kunne sammenligne hvordan de forskjellige gruppene responderte. I flere tilfeller ble også hendelsene dekket av diskusjonen, slik at det ikke var behov for hendelsene. For eksempler på hendelser se vedlegg A.2.

4 Spilleets resultater

I dette kapitlet redegjør vi for spillets resultater. Resultatene er forbedringsområdene som kom opp under diskusjonene i gruppene og plenum. Vi vil i noen tilfeller også trekke inn spillstaben fra FFI sin vurdering av resultatene, noe som blir synliggjort ved bruk av separate overskrifter.

Som nevnt i kapittel 3.2 tok representanter fra spillstaben referat fra samtlige diskusjoner, i alle spillets tre dager. I etterkant ble disse referatene analysert for å avdekke sentrale momenter i diskusjonene. Stikkord for analysen av referatene var: hva ordstyrer og referent opplevde som sentrale punkt i de forskjellige gruppene, hva gruppene selv trakk frem som relevant i plenumsdiskusjonene og likheter eller forskjeller mellom gruppene. I tillegg ble punktene som kom opp i diskusjonene på spillets tredje dag hvor foreløpige resultater ble presentert for oppdragsgiver i FD og FB inkludert.

I dette kapitlet søker vi å gjengi disse resultatene slik de fremkom av diskusjonen. Dette innebærer at uenigheter og uklarheter blir beskrevet, selv om det skulle foreligge formelle retningslinjer eller andre dokumenter som definerer og/eller omtaler slike tilfeller. Dette fordi det er relevant å synliggjøre at styrende dokumenter på området eksempelvis ikke er kjent, eller ikke blir benyttet i praksis. Videre kan enkelte av resultatene være overlappende, fordi de eksempelvis kom opp i flere av fasene men med forskjellig vinkling. Leseren vil også oppleve et klart spenn i detaljnivået på resultatene. Her kan tilbakemeldinger på FD REBA omhandle plassering av setninger eller fotnoter, mens andre resultater kan være mer overordnet.

Vi har valgt å dele inn resultatene etter følgende tema: *utforming av FD REBA, materiellinvesteringer, nøkternhet og insentiver, roller, ansvar og myndighet, effektivisering og tidsbruk og andre forbedringsområder*. Her er det viktig å presisere at FD REBA er et overordnet dokument, og dermed er det ikke nødvendigvis slik at alle forbedringspunktene skal bli dekket av retningslinjene.

4.1 Utforming av FD REBA

Et av formålene med spillet var å vurdere hvorvidt det var noen uklarheter i FD REBA og hvorvidt retningslinjene kan tolkes ulikt. Uklarheten som var mest fremtredende i diskusjonen gjaldt grensesnittet mot materiellinvesteringer, som blir nærmere behandlet i kapittel 4.2. Spillerne påpekte også noen detaljer i retningslinjene, som kan forbedres ved en fremtidig revidering av retningslinjene. Med unntak av materiellinvesteringsgrensesnittet var det ingen større uklarheter i retningslinjene, som eksemplifisert av et sitat fra gruppe 3.

“FD REBA er et verktøy som gir en god beskrivelse av hvordan det skal gjøres.”
– FST

Uklarheter og forbedringsområder i FD REBA

I FD REBA punkt 3.2.1 i første setning står det: *FB skal, basert på innspill fra bruker, utarbeide EBA-oversikter som ...* Flere spillerne lurte på hva det ligger det i formuleringen: *basert på innspill*, og hvordan dynamikken mellom FB og Forsvaret er ment å være i utarbeidelsen av EBA-planen. Forsvarets representant i den ene gruppediskusjonen mente at Forsvaret skal gi føringer på hvilken rolle FB skal ha gjennom ansvaret for EBA-planen. Her stilte spillerne spørsmål rundt hvorvidt rollene til FB og bruker mot EBA-planen kunne tydeliggjøres.

Innredningsprosjekter kan være omfattende. Noen av spillerne fremhevet at innredningsprosjekter ofte får lite oppmerksomhet. Det ble foreslått at hvis kostnaden knyttet til IKT-innredning oversteg et visst beløp, burde IKT-innredningen skilles ut som et materiellinvesteringsprosjekt i perspektivplan materiell (PPM). Det ble påpekt at IKT-innredning som et eget materiellinvesteringsprosjekt forbedrer estimatene og avdekker behovene i tidligfasen. Det ble argumentert for at grenseverdiene for et slikt IKT-innredningsprosjekt burde nevnes i FD REBA.

Innredning er først nevnt i FD REBA under punkt 4.1, og blir deretter nevnt under punktene 4.5.1, 4.5.2 og 4.5.3. Innredning er definert i en fotnote under 4.5.2. Det ble spilt inn at fotnoten burde flyttes til første gang *innredning* benyttes for å unngå misforståelser. I *Retningslinjer for Fremskaffelse av materielle kapasiteter i forsvarssektoren* er innredning definert i mer detalj, og det var ønsket fra noen av spillerne at FD REBA også skulle inneholde en mer spesifikk definisjon.

Det ble trukket frem i spillet at begrepet *konseptuelt alternativ for materiellprosjektet* i punkt 4.5.2 var uklart. Betyr konseptuelt alternativ konseptuell løsning (KL) eller fremskaffelsesløsning (FL)? En spiller påpekte at det eksisterer ulike definisjoner av begrepet konsept i EBA- og materiellinvesteringsprosessene.

I første avsnitt under punkt 4.5.2 står det: *Konseptdokumentet kan utgå etter avtale med FD*. Noen av spillerne mente at FD REBA burde inneholde en spesifisering av tilfellene det ville være mulig å droppe KD.

I siste avsnitt under punkt 4.5.3 står det: *Ved materiellfremskaffelser skal EBA-konsekvensene være vurdert og beskrevet i fremskaffelsesløsningen. Så langt det er hensiktsmessig skal det være utarbeidet forprosjekt for EBA-delen av prosjektet, slik at det kan behandles samlet. Som et minimum skal det være utarbeidet konseptdokument før det sendes gjennomføringsoppdrag for materiellprosjektet*. Det ble i spillet trukket frem et ønske om en avklaring rundt hvor tyngdepunktet mellom materiell- og EBA-investeringer skal ligge, samt at det burde være spesifisert i retningslinjene hvilken investeringsprosess (materiell/EBA) som er styrende.

I retningslinjene for gjennomføringsfasen, punkt 4.8.2, er ikke brukerinvolvering nevnt. Det ble påpekt i spillet at brukerinvolvering i gjennomføringsfasen er sentralt for en sømløs overtakelse, og at det derfor burde nevnes i retningslinjene i denne fasen.

I første avsnitt under punkt 4.8.2.1 står det: *FB har fullmakt til å øke prosjektets godkjente forventningsverdi innenfor visse grenseverdier*. Flere spillere fremhevet at det burde spesifiseres hva som ligger i begrepet *visse grenseverdier*.

Under punkt 4.8.3 står det: *FB skal utarbeide en termineringsrapport for samtlige prosjekter så snart tiltaket er ferdigstilt. Rapportene skal inneholde informasjon om hensikten med prosjektet er nådd. Kostnadsstatistikk og relevante resultatindikatorer, samt brukers og FBs vurdering av*

gjennomføringen av prosjektet, skal inkluderes i rapportene. Slik teksten ble forstått av spillerne, skulle bruker vurdere gjennomføringen av prosjektet, men noen av spillerne mente at det ville være mer relevant om bruker vurderte hvorvidt prosjektets formål er oppnådd.

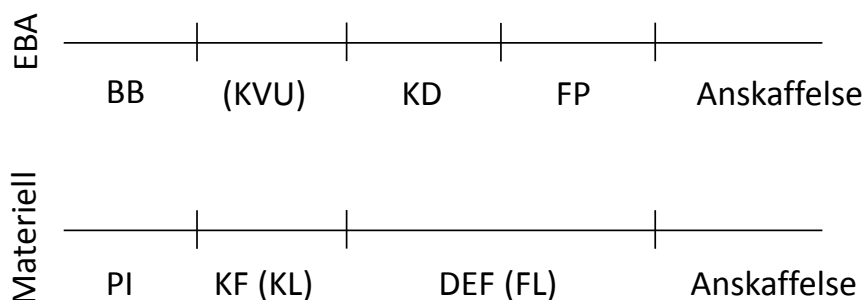
Hvis EBA-investeringsprosjektet overstiger 750 millioner må det gjennomføres en konseptvalgutredning (KVU). Denne utredningen blir sjelden gjennomført for EBA-investeringer.¹¹ KVU er ikke nevnt i FD REBA, noe noen av spillerne mente den burde vært.

4.2 Materiellinvesteringer

Avhengigheten og grensesnittet mellom EBA- og materiellinvesteringer ble diskutert inngående i løpet av spillet. EBA og materiell er i enkelte tilfeller integrert slik at materiellet ikke fungerer tilfredsstillende uten EBA, og EBA har likeledes i enkelte tilfeller ingen hensikt uten materiellet.

Koordinering

Hovedutfordringen for EBA- og materiellinvesteringsprosessene er koordinering på tvers av prosjektløp, som vist i figur 4.1.



Figur 4.1 Fasene i EBA- og materiellinvesteringsprosessen.

Prosjektforløpet for materiellinvesteringer starter med en prosjektidé (PI).¹² Intensjonen med PI i materiellinvesteringer og BB i EBA-investeringsprosessen er den samme, å beskrive et investeringsbehov. Dokumentasjonen for PI er mer omfattende enn for BB. Basert på PI kan FD gi et oppdrag om utarbeidelse av en konseptuell løsning (KL) og da er materiellinvesteringsprosjektet i konseptfase (KF).¹³ I de fleste materiellinvesteringsprosjektene blir ikke en KL utarbeidet, noe som betyr at prosjektet går direkte fra PI til definisjonsfasen.

Definisjonsfasen (DEF) benyttes for å utarbeide en fremskaffelsesløsning (FL). FL er beslutningsgrunnlag for anskaffelsen i tillegg til at det er prosjektets sentrale styringsdokument i anskaffelsesfasen. Det ble påpekt i spillet at en FL utgjør både KD og FP i EBA-investeringsprosessen.

¹¹I PP EBA 2016–24 har to prosjekter en investeringsramme over 750 millioner kroner.

¹²PI utarbeides gjerne på bakgrunn av et oppdøkkende operativt behov (*bottom up*) eller på bakgrunn av langtidspanarbeidet, kilde: <https://forsvaret.no/prinsix/Prosjektfaser/Prosjektid>.

¹³Hensikten med KF er å skape en dokumentert og sporbar sammenheng fra et identifisert behov til valg av et konsept som basert på en helhetsvurdering er den løsningen som best ivaretar behovet, gitt rammer og føringer fra FD, kilde: <https://forsvaret.no/prinsix/Prosjektfaser/Konseptfase>. Konsept i materiellinvesteringsprosessen er definert som: *Overordnet løsning som ivaretar et definert behov og problemstilling*.

Kapittel 1 til 4 i FL inneholder en innledning (kapittel 1), beskrivelse av behov og mål (kapittel 2), beskrivelse av operative forhold og funksjonelle krav (kapittel 3) og beskrivelse av alternative løsninger (kapittel 4). Det ble trukket frem at disse kapitlene har en del til felles med konseptdokumentet i EBA-investeringsprosessen. Kapittel 5 til 8 i FL beskriver anbefalt løsning og tilsvarer dermed forprosjektet i EBA-investeringsprosessen.¹⁴ FL og FP er beslutningsgrunnlag for den neste fasen som er gjennomføringsoppdrag (GO) for anskaffelse. Det kom frem i spillet at siden FL tilsvarer både KD og FP, er ikke EBA-investerings- og materiellinvesteringsforløpene fullstendig sammenlignbare eller samkjørte. Dette kan skape koordineringsutfordringer. En av spillerne påpekte at for EBA-investeringer uten en materiellkomponent er ikke denne problemstillingen relevant.

For å utarbeide en EBA-løsning er det nødvendig å vite hvilket materiell som skal anskaffes. Selve beslutningspunktet for materiellanskaffelsen skjer formelt i FL. I siste avsnitt punkt 4.5.3 i FD REBA står det: *Ved materiellfremskaffelser skal EBA-konsekvensene være vurdert og beskrevet i fremskaffelsesløsning. Så langt det er hensiktsmessig skal det være utarbeidet forprosjekt for EBA-delen av prosjektet, slik at det kan behandles samlet. Som et minimum skal det være utarbeidet konseptdokument før det sendes gjennomføringsoppdrag for materiellprosjektet.* Det ble påpekt i spillet at en leveranse av FP samtidig med FL krever utbredt koordinering mellom EBA- og materiellinvesteringsprosessene. Ved manglende koordinering risikerer man at forprosjektet utreder en løsning som ikke er tilpasset materiellinvesteringsprosjektet eller at FP leveres for sent. Spillerne påpekte at en byggeprosess tar tid og EBA-investeringsprosessen må i noen tilfeller være tilstrekkelig i forkant slik at bygget er ferdig når materialet blir levert. Konklusjonen i spillet var at investeringsprosessene innenfor EBA og materiell burde samkjøres.

Det ble også trukket frem i spillet at PP EBA og PPM må samkjøres slik at det er tilstrekkelige ressurser til både EBA- og materiellinvesteringsprosjektene.¹⁵ Materiell uten EBA kan i noen tilfeller lede til at materialet ikke kan benyttes, og et bygg som står tomt er bortkastete ressurser for forsvarssektoren. Noen av spillerne uttalte at hvis det ikke fantes tilgjengelige ressurser på perspektivplanene burde både EBA- og materiellinvesteringsprosjektene termineres.

Grensesnittet mellom EBA og materiell

FD REBA er det styrende dokumentet for EBA-investeringer. Materiellfremskaffelser blir styrt av tre retningslinjer.¹⁶ Det ble påpekt i spillet at FD REBA ikke har noen spesifikke referanser til retningslinjene for materiellfremskaffelser. Språkbruken og definisjonene kan også variere mellom retningslinjene, jamfør begrepet *konsept* nærmere diskutert i kapittel 4.1. Noen spørsmål som ble fremmet i løpet av spillet var:

- Hvilke retningslinjer er styrende ved eventuelle uenigheter?
- Hvor går grensen mellom EBA- og materiellinvesteringer for innredning?
- Hvilke retningslinjer er styrende ved materiellinvesteringer med vesentlige EBA-komponenter eller EBA-investeringer med vesentlige materiellkomponenter? Denne problemstillingen var spesielt relevant for IKT.

¹⁴Kapittel 5 er en beskrivelse av anbefalt løsning. Kapittel 6 er plan for fremskaffelse. Kapittel 7 omhandler kostnad og usikkerhet og kapittel 8 omhandler implementering og drift.

¹⁵Det var delte meninger i spillet rundt omfanget av dette problemet, dvs. hvor ofte prosjekter hadde både vesentlige EBA- og materiellkomponenter.

¹⁶Retningslinjer for Fremskaffelse av materielle kapasiteter i forsvarssektoren (Forsvarsdepartementet 2016a), Retningslinjer for Materiellforvaltning i forsvarssektoren (Forsvarsdepartementet 2016c) og Retningslinjer for Logistikk i forsvarssektoren (Forsvarsdepartementet 2016b).

-
-
- Hvem er økonomisk ansvarlig ved forsinkelser i enten EBA- eller materiellprosjektet?

Rollen til Forsvarsmateriell i FD REBA

Beskrivelsen av Forsvarsmateriell (FMA) sin rolle som bruker er beskrevet i FD REBA. Det ble påpekt i spillet at FMA sin rolle som kravsetter på vegne av materiellsystemer ikke er beskrevet i FD REBA. Deltagere fra FMA mente at FMA sin rolle, ansvar og myndighet i EBA-investeringsprosessen burde spesifiseres og at FD REBA og retningslinjene for materiellanskaffelser burde samordnes i det henseendet.

FFIs vurdering av helheten i materiellinvesteringer

Under spillets første dag dreide en stor del av diskusjonene seg om utfordringene rundt avhengighet og grensesnitt mellom EBA- og materiellinvesteringer og de respektive retningslinjene. Dette peker i seg selv på nødvendigheten av en gjennomgang av hvordan de to prosessene best mulig lar seg koordinere. Opprettelsen av FMA som en egen etat forsterker behovet for en slik gjennomgang.

I spillet ble flere forskjeller og uenigheter trukket frem, spesielt rundt begrepsbruken i retningslinjene. Et eksempel på en uenighet mellom retningslinjene finnes i kravet til EBA-dokumentasjon i en FL. I punkt 4.5 i Retningslinjer for Fremskaffelse av materielle kapasiteter i forsvarssektoren står følgende¹⁷:

Dersom det oppstår EBA-behov som resultat av materiellfremskaffelsen skal EBA-dokumentasjonen fremsendes samtidig med materiellprosjektets dokumentasjon til FD, slik at materiell og EBA-delen kan behandles samlet. Som et minimum skal det være utarbeidet en **BB** som vedlegg til FL, men det er ønskelig at EBA-dokumentasjonen er kommet så langt som til løsningsdokument (LD) eller forprosjekt (FP).

I FD REBA siste avsnitt punkt 4.5.3 står det følgende:

Ved materiellfremskaffelser skal EBA-konsekvensene være vurdert og beskrevet i fremskaffelsesløsningen. Så langt det er hensiktsmessig skal det være utarbeidet forprosjekt for EBA-delen av prosjektet, slik at det kan behandles samlet. Som et minimum skal det være utarbeidet konseptdokument før det sendes gjennomføringsoppdrag for materiellprosjektet.

Kravet til EBA-dokumentasjon som vedlegg til FL er forskjellig i retningslinjene: BB i materiellfremskaffelsesretningslinjene og KD i FD REBA. Hvilke retningslinjer er styrende? Dette eksempelet tydeliggjør at retningslinjene bør samordnes.

¹⁷LD er det gamle navnet for KD.

4.3 Nøkternhet og insentiver

Fra et sektor- og ressursallokeringsperspektiv er det viktig at det finnes insentiver til nøkternhet i EBA-investeringsprosessen. Nøkternhet bidrar til at flere EBA-investeringsprosjekter kan realiseres, eller til at ressursene kan omfordeles til andre prioriterte områder i forsvarssektoren, for eksempel til å øke den operative evnen. Spillerne påpekte at fasene frem til og med forprosjektet er de viktigste fasene for å sikre nøkterne EBA-investeringer. Følgende verktøy ble nevnt i spillet som bidragsyttere til nøkternhet:

- Forsvarets normtall
- Kravdokument og avstemming av funksjonelle krav
- Standardisering og rammeavtaler
- Husleiemodellen

Vi går nå igjennom spillernes kommentarer på disse 4 verktøyene, før vi omtaler andre punkt innenfor nøkternhet og insentiver.

1. Forsvarets normtall

For nybygg finnes det normtall for størrelse på bygg, for eksempel antall kvadratmeter forlegning per befal og byggekostnad per kvadratmeter.¹⁸ Disse normtallene har en sentral rolle i blant annet beregningen av kostnadsrammer i BB. Normtallkalkulasjonene i BB resulterer i en kostnadsramme som legges inn i PP EBA. Rammen blir en referansekostnad som senere kostnadsestimater må sammenlignes mot. I konseptdokumentet står det at *minst ett av alternativene i konseptdokumentet skal ha en kostnad som ikke overskrider prosjektets planramme i PP EBA* (Forsvarsdepartementet 2016d). Det ble av spillerne påpekt at normtall brukes som et verktøy for å sikre standardisert dimensjonering og reduserer mulighetene for “goldplating”, og at Forsvarets normtall dermed bidrar til nøkternhet.

2. Kravdokument og avstemming av funksjonelle krav

Spillerne trakk frem kravsetting og avdømming av krav som det viktigste området for å sikre nøkterne EBA-investeringer. Krav kan deles opp i funksjonelle krav og tekniske krav. Det ble påpekt i spillet at tekniske krav er fagmyndigheten (FB) sitt ansvar og dette ble derfor ikke diskutert. Funksjonelle krav, som er satt av bruker, er dimensjonerende for investeringsprosjektet. Hvilke formål skal EBA-prosjektet oppfylle, og hvor stort trenger egentlig bygget å være? Lokal bruker setter skal- og bør-krav som er vedlagt konseptdokumentet. Med unntak av et ønske om å få prosjektet høyt prioritert i PP EBA, har lokal bruker få insentiver for å komme med nøkterne krav. FST har imidlertid ansvar for å avdømme lokal brukers funksjonelle krav, og FST fungerer dermed som en portvokter for kravene. FST ønsker å realisere sin portefølje av EBA-investeringsprosjekter og har dermed insentiver for å sikre at hvert enkelt prosjekt utviser nøkternhet. FD kan også bidra til nøkternhet gjennom godkjenningsprosessene for KD og FP. Det er nødvendig med en viss detaljkunnskap for å sette spørsmålsteget ved funksjonelle krav. Dermed er det ikke unaturlig at FST spiller en viktigere rolle enn FD i avdømmingen av krav.

3. Standardisering og rammeavtaler

Det ble påpekt i spillet at standardisering og rammeavtaler bidrar til nøkternhet, spesielt for

¹⁸For fornyelsesprosjekter finnes ikke tilsvarende normtall.

innredningsinvesteringer. Det finnes standardløsninger, og avvik fra standardene må begrunnes spesielt. Det kom også frem i spillet at innredning ikke er standardisert på samme måte i EBA-prosjekter som er finansiert av NATO.

“Bruker er ikke bruker. Det finnes forskjellige insentiver nedover.”

– FD

4. Husleiemodellen

Husleie, bevilgninger, oppdragsfinansiering og investeringsmidler utgjør Forsvarsbygg sine inntekter. Husleien setter et øvre tak for Forsvarsbygg sine kostnader til forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling av EBA-porteføljen. Husleien ligger på et fast nivå bestemt av FD. Det er dermed avgjørende å ta gode beslutninger i investeringsprosjektene, da en vekst i driftskostnader utover inntektene fra husleien vil medføre reduserte leveranser fra Forsvarsbygg på eksempelvis vedlikehold. Med bakgrunn i disse faktorene ble det i spillet påpekt at Forsvarsbygg dermed har insentiver til kostnadskontroll i husleiemodellen.

Forsvarsbyggs insentiver til nøkterne EBA-investeringer

En spiller fra Forsvarsbygg påpekte at den enkelte prosjektleder i FB har få eller ingen insentiver til nøkterne EBA-investeringer. Det viktigste for prosjektlederen er å gjennomføre prosjektet i henhold til kostnadsrammen. Dette er eksemplifisert ved følgende to sitater fra spillet.

“Det finnes ingen insentiver for å levere lavere enn P50 utover skryt/anerkjennelse”

“Dersom flere av prosjektene går under P50 får man kjeft!”

– FB

FFIs vurdering av helheten i insentivene

Investeringsmodellen baserer seg nå i praksis på at Forsvarets normtall og FST sin styring sikrer nøkterne bygg og effektiv bruk av investeringsmidlene. Dette er gode og nødvendige virkemidler. Det er imidlertid noen utfordringer ved denne løsningen. Basert på diskusjonene i spillet stiller vi spørsmål ved om Forsvarets normtall og styringen fra FST er tilstrekkelige verktøy for å sikre en nøktern bygningsmasse. En naturlig utfordring i modellen vil være FST sin evne til å gjennomgå alle innkomne krav, vurdere ulike behov opp mot hverandre og forstå hvor midlene bør benyttes. Dette er en svært krevende rolle, særlig siden vi må forvente at de lokale brukerne har bedre innsikt i reelle behov og mulige løsninger på lokalt nivå. Den lokale brukeren blir gjerne sittende med en viktig ekspertmakt som kan være vanskelig å overprøve for en sentral myndighet som FST.

Videre er husleiemodellen ment å disiplinere brukerleddet ved å belaste dem for bygningsmassens reelle kostnad. Modellen gir imidlertid forskjellige insentiver til aktørene i EBA-investeringsprosessen. Den enkelte DIF forplikter seg i intensjonsavtalen til å betale husleie, og lokal bruker (budsjett- og resultatsansvarlig (BRA)) må overta når bygget er ferdigstilt. Gjeldende praksis i Forsvaret er at den lokale brukeren ved en økning i husleien får en tilsvarende økning i driftsbudsjettet av Forsvarsstaben. Dette vil i sin tur nødvendiggjøre at FST omprioriterer midler fra andre områder for å dekke den økte husleien, men dette vil ikke alltid ha direkte påvirkning hos den lokale brukeren. Husleiemodellen gir

dermed den lokale brukeren få eller ingen insentiver for å gjennomføre nøkterne EBA-investeringer. Forsvarsstaben har, på samme måte som for kravdokumentet, insentiver for nøkternhet. Husleien øker lineært med antall kvadratmeter og færre kvadratmeter leder til lavere husleie. Lav husleie fører til at Forsvarsstaben kan fordele fremtidige ressurser til andre prioriterte områder i Forsvaret, noe som utgjør et tydelig insentiv til nøkterne EBA-investeringer. Mye hviler dermed på FST sin evne til å sikre nøkternhet i alle investeringsprosjekter. Tilsammen setter investeringsmodellen og husleiemodellen høye krav til både ressurser og kompetanse hos FST. Dersom FST ikke lykkes i denne krevende oppgaven faller alt ansvaret for nøkternhet på Forsvarsbygg sin evne til å sikre nøkternhet gjennom sin rolle som forvalter og rådgiver.

Forsvarsbygg sitter her med en utakknemlig oppgave. De må senke forventninger og kostnadskrevende krav ved hjelp av felles normer og standardløsninger som skal gjelde for alle i sektoren. Under spillet bemerket deltakere fra Forsvarsbygg at lokale brukere gjerne utfordret normene og at dette kunne være vanskelig å håndtere. Det er ikke mulig å anbefale endringer av insentivsystemet bare med bakgrunn i dette spillet. Vi nøyer oss i stedet med å peke på at systemet har klare utfordringer og kan føre til at lokale brukere uten grunn til nøkternhet får gjennomslag for kostnadsdrivende krav.

4.4 Roller, ansvar og myndighet

Brukerinvolvering

Forsvaret, representert av FST, er hovedbrukeren av sektorens EBA. Brukerinvolvering kom opp i flere sammenhenger i gruppenes diskusjoner. I gruppen som spilte LTP-prosjektet var manglende brukerinvolvering i tidligfasen et tema, da BB for LTP-prosjekter blir skrevet av FD. I slike *top-down*-prosjekter ønsket bruker seg mer innflytelse på utformingen av behovet. Brukerinvolvering kom også opp som relevant for fornyelsesprosjekter, da det her kunne være forskjeller mellom FBs ansvar for å ivareta verdien av sektorens eiendomsportefølje, og ansvaret bruker i Forsvaret har for å sikre operativ evne.

Et tredje tema på brukerinvolvering var knyttet til innredning. Her kom det et innspill fra FST om at man måtte være forsiktig med å involvere bruker i alt for høy grad, da dette kunne gå på bekostning av nøkternhet. Brukerrepresentant fra DIF pekte på at man da kunne risikere at behovet ikke ble dekket og at man ikke kunne ta i bruk bygget på tenkt måte.

*“Det er ikke uvanlig at det oppstår diskusjoner rundt krav mellom bruker og FST.”
– FST*

Uenighet mellom etatene i forvaltningsmodellen

En av hendelsene som ble spilt inn var en uenighet mellom FB og brukerrepresentant i DIF om innholdet i BB. I den følgende diskusjonen var det forskjellige synspunkter om hvilken rolle FD skal ha når slike uenigheter oppstår. FST sitt synspunkt var at FD hadde en viktig rolle i slike uenigheter, samtidig som FD på den andre siden mente at de ikke kunne legge seg opp i brukers behov og at det er FST sin oppgave å avklare om noe er feil.

Forsvarsbyggs rolle

I forvaltningsmodellen har FB en todelt rolle. På den ene siden skal FB være forsvarssektorens EBA-faglige rådgiver, mens på den andre siden er FB også leverandør av forsvarssektorens EBA. Disse to rollene kan det være utfordrende å balansere. I spillet ble det etterlyst at FB skulle være mer aktiv i sin rådgiverrolle, noe som særlig gjaldt i de tidlige fasene.

Bolig og kvarter

Det ble i diskusjonene fremmet et behov for tydeliggjøring av roller og ansvar innenfor bolig og kvarter. En utfordring kan være å synliggjøre hvem fra Forsvaret som har ansvar for anskaffelsen for FB som skal forvalte, når det i praksis ikke er FST som er brukerrepresentant, men den enkelte ansatte. Et videre spørsmål var om bolig og kvarter er EBA, eller om det er en personellsak. I dag håndteres dette som EBA, selv om enkelte mente det kunne høre til personellområdet.

Samarbeid med andre departement

Når andre departementer enn FD finansierer deler av en investering i EBA ble det av spillerne påpekt at det kan oppstå utfordringer i fordeling av roller, ansvar og myndighet. I utgangspunktet skal saker avgjøres på departementsnivå, men i praksis er det ikke alltid tilfellet at samarbeidet foregår på dette nivået. Videre må sikkerhetskrav avgjøres, og disse mente spillerne at kunne være forskjellige mellom sektorene. FD nevnte at det vil være koordineringsutfordringer i tilfeller der de samarbeider med andre departement.

FFIs vurdering av helheten i roller, ansvar og myndighet

Av diskusjonen rundt uenighet mellom etatene i forvaltningsmodellen ser vi at det er ulike oppfatninger knyttet til FSTs sentrale rolle i investeringsprosessen. Dersom aktørene i prosessen skal lykkes i å anskaffe nøkterne bygg, må FST inneha tilstrekkelig myndighet og deres rolle må være akseptert. I tilknytning til FBs rolle er et sentralt punkt at forutsetningene for et prosjekt legges i de tidlige fasene. FB vil her kunne tilføre nødvendig kompetanse rundt normer og standarder for å bidra til nøkternhet allerede i planleggingsfasen.

4.5 Effektivisering og tidsbruk

Muligheter for å hente ut gevinster i form av færre forsinkelser og lavere administrasjonskostnader i EBA-investeringsprosjekter ble oppfattet som et sentralt forbedringsområde for samtlige av aktørene i spillet. Dette ble reflektert i diskusjonene, hvor det ble pekt på flere forbedringspunkter innenfor dette temaet.

Forbedringspotensiale i tidligfaser

Et gjennomgående tema i samtlige gruppe- og plenumsdiskusjoner var at kvaliteten på BB er for dårlig. Her ble det påpekt at man kunne spare tid i senere faser ved å gjøre en grundigere jobb i BB-fasen, slik at man unngår å måtte "starte på nytt" i følgende faser. Deltagerne etterlyste en grundigere beskrivelse av behovet og de følgende kostnadsestimatene. Videre fremgikk det av diskusjonen at det også var viktig at grunnlaget for kostnadsestimatene kom tydelig frem, slik at man kunne bygge på disse i senere faser.

“Kostnadsestimatet som ender opp i PP-EBA er veldig volatilt siden man i BB-fasen ikke har detaljene rundt prosjektet.”

– FB

Det sendes årlig flere hundre BB-er fra FB og FST til FD for vurdering. Her var et poeng fra flere av deltagerne at det nok ikke er effektivt å legge ned like mye ressurser i alle disse, men at det er behov for en differensiering av BB-ene. Her kan utvalgsriterier for de BB man vil gjøre et grundigere arbeid på eksempelvis være størrelsen på prosjektets kostnader, prosjektets rangering i iverksettelsesbrev for langtidperioden (IVB LTP), eller hvorvidt det er enklere å estimere kostnader (eksempelvis boliger vs. et nytt datasenter).

Interne forbedringspunkt i FB

I tillegg til behov for at prosessen skal gå raskere mellom etatene i forvaltningsmodellen kom det i diskusjonene opp to punkt angående prosessen innad i FB. Det første punktet omhandlet den formelle signaturen mellom FB Utvikling og FB Utleie når bygg tas over av bruker og skal overføres til drift. Om ikke samtlige med fullmakter var tilstede under overføringen kunne dette føre til at overtagelse ikke skjer til planlagt tid, og garantier (fra leverandøren) kan ryke. I den videre diskusjonen var det delte meninger om hvorvidt det er et problem eller ikke at alle er tilstede. Deltagere fra FB fremhevet at den den formelle signaturen mellom FB Utvikling og FB Utleie har en betydning og derfor bør videreføres. Samtidig fremhevet FD at retningslinjene ikke skilte mellom ulike virksomhetsområder innad i FB, og at de så positivt på forenkling av prosesser.

Det andre punktet kom opp i GO-fasen, hvor det ble det diskutert behovet for en tidligere involvering av FB Utleie, i tillegg til lokal bruker i Forsvaret. Dette punktet hadde bakgrunn i at det er FB Utleie og lokal bruker som skal sikre en fremtidig effektiv forvaltning av bygget.

Prosjektflyt

Det at prosjekter kan stoppe opp i Forsvaret eller FB før de går til FD for godkjenning er særlig relevant i FP-fasen. Godkjenningsrunder av FP kan generelt ta mye tid, og her mente flere deltagere at prosessen kan gå raskere. Videre pekte flere på at det generelt var potensiale for å spare tid i prosessen, og at dette gjelder for alle faser.

Intensjonsavtale

I diskusjonene ble det pekt på at intensjonsavtalen mellom FB og brukerrepresentant i Forsvaret kan ha både fordeler og ulemper. En fordel som ble nevnt er at intensjonsavtalen sørger for forankring av prosjektet og behovet hos bruker, noe som kan være nyttig med tanke på hyppige stillingsrotasjoner. På en annen side blir intensjonsavtalen beskrevet som et tidkrevende ledd i prosessen, og at den ikke har noen reel nytte. FST foreslo å droppe intensjonsavtalen for å spare tid, og heller synliggjøre husleie og andre detaljer fra intensjonsavtalen som en del av FP.

“Intensjonsavtaler er reelt unyttig. De gir ikke noe verdi. De er bare en tidstyv.”

– FST

Byggemeldingsdokumentasjon

Innholdet i FP skal tilfredsstillende krav som stilles til byggemeldingsdokumentasjon. Det ble her hevdet at man kunne spare tid i prosessen ved at kravene til innholdet i FP ble redusert. Videre ble det stilt spørsmål om FD trenger et så omfattende beslutningsgrunnlag for å ta stilling til prosjektet.

Utrangering ved fornyelse

I tilfeller der fornyelsen er et erstatningsbygg bør Forsvaret forplikte seg til å utrangere det gamle bygget. Det kom frem av diskusjonene at det gamle bygget i dag for ofte blir stående i fortsatt bruk. Flere pekte på at det er krevende å få bruker til å forplikte seg til å si opp bygget.

“Vi eier byggene, men kan jo ikke sparke ut leietaker.”

– FB

4.6 Andre forbedringsområder

Prosjektkostnader stiger mellom faser

At prosjektkostnader stiger mellom faser virket i følge spillerne å være tilfelle for de fleste prosjekter. Videre mente mange at dette var å forvente, da løsningen i senere faser blir mer spesifisert og dermed blir flere kostnadselementer identifisert. Samtidig ble det pekt på at det kan skape en utfordring i den langsiktige planleggingen av EBA-investeringer, da prosjekter kommer inn i PP EBA med en for lav kostnadsramme slik at man må omprioritere i senere faser.

“Vi forstår at det kommer kostnadsøkninger, selv om vi ikke liker det.”

– FD

Kostnadsintervaller i tidligfasen

Tidlig i EBA-investeringsprosessen er det stor usikkerhet rundt kostnadsestimatet. Én av deltagerne foreslo at et kostnadsintervall eller usikkerhetsspenn kunne benyttes i BB-fasen. Slike kostnadsestimater benyttes i sammenlignbare virksomheter som Statsbygg. Når løsningen blir klarere i senere faser vil dette usikkerhetsspennet snevres inn.

Informasjonsflyt

I spillet ble det av flere deltagere påpekt at det er dårlig møtестruktur knyttet til endringer i prosjekter. En spiller fra FB sa at det hender de går for helt andre alternativer enn det som er beskrevet i KD fordi kostnadsrammen er oversteget, samtidig som det på dette punktet var tilfeller av uenighet fra andre deltagere. FST fremmet et ønske om å formalisere møtестrukturen for å bedre koordinering og prioritering av prosjekter når kostnadsrammen overstiges, da det i dag sjeldent er møter for å koordinere ulike EBA-prosjekter.

På spillets tredje dag var synspunktene fra FB at møtестrukturen var dekket i FD REBA, og at det ikke var behov for hyppigere møter med FD.

EBA-kompetanse i Forsvaret

Ved opprettelsen av FB i 2002 ble det meste av EBA-kompetansen skilt ut fra Forsvaret og samlet på ett sted, noe som var en ønsket utvikling. Likevel ble det i flere av spillets grupper fremmet ønsker om mer EBA-kompetanse hos bestiller i Forsvaret. I gruppediskusjonene kom det frem at EBA-kompetanse og erfaring fra fartstid i stillingene hos bruker var sentralt for å kunne gi gode innspill, og dermed sikre gode beslutninger. Hvis bruker ikke har god nok kompetanse, kan man heller ikke vurdere behovene. Dette gjelder også for kravdokumentet, da det er bruker som står for kompetansen på skal- og bør-krav. Stillingsrotasjon kunne også føre til endrede behov og krav underveis i et prosjektløp, noe som kunne medføre forsinkelser i prosjektet og endrede kostnader.

Videre kom spørsmålet opp om behovet for økt EBA-kompetanse i Forsvaret skal møtes gjennom økt opplæring innad i Forsvaret, eller om FB heller bør styrkes i sin rådgiverrolle.

“Vi skriver under på husleia i BB-en, men om 10 år når bygget kommer er vi jo alle borte.”

– Forsvaret

Helhetlig planlegging

Helhetlig planlegging kom frem i diskusjonene som særlig viktig i tidlige faser av EBA-investeringen. Dette er viktig for å synliggjøre hvilke påvirkninger prosjektet kan ha på infrastruktur, materiell og andre prosjekt. Et eksempel på gevinster ved helhetlig planlegging var at sikring og gjerder kan bli benyttet for flere samlokaliserte bygg.

“EBA-prosjekter blir ofte sett på i isolasjon, altså ett og ett bygg. For å kunne gjennomføre helhetlig planlegging må vi se det store bildet.”

– Grenstab

Behov vs. løsning

I BB-fasen for prosjekter i kategorien FSJ nye behov skal bruker skissere et behov. Her ble det i diskusjonene fremhevet som sentralt at bruker ikke gå rett på en løsning da denne skal utredes i samråd med FB i følgende faser.

Sett i sammenheng med det tidligere omtalte behovet om grundigere kostnadsestimater i BB-fasen, kan det å unngå en spesifikk løsning i BB være et mulig paradoks da man trenger en løsning for å kunne estimere kostnader.

Drift

Den siste fasen i spillet var prosjektavslutning og overføring til drift. Selv om selve driftsfasen ikke ble spilt, dukket det i diskusjonene opp noen punkt som omhandlet drift. Det generelle inntrykket var at det kunne være mer fokus på driften. Videre ble det pekt på at investeringstiltak som bare var lønnsomme i et livssyklusperspektiv ofte ble kuttet først, når man måtte utføre kutt i et prosjekt.¹⁹

¹⁹Lønnsomhet i et livssyklusperspektiv vil si at tiltakene krever investeringsmidler, men på sikt bidrar til besparelser på driftskostnadene.

“Er det ikke slik at investering trumfer drift? Fra vår side er det iallfall ønskelig at vi tar mer hensyn til LCC og drift”

– FST

Kommunikasjon

I en av gruppene stilte en spiller fra en grenstab spørsmålsteget ved om de får igjen vedlikehold tilsvarende det de betaler i husleie til FB. Det ble også videre diskutert at bruker ikke føler de får reduksjon i leie som følge av at man gjør tiltak for billigere drift (eksempelvis installerer varmepumpe).

Slike utsagn tyder på at bruker feilaktig sitter med oppfatningen at husleien som blir betalt på et bygg skal komme tilbake i samme størrelsesorden i form av vedlikehold. Her har kommunikasjonen fra FB om at husleien fordeles på hele porteføljen av bygg ut i fra behov ikke vært tilstrekkelig, noe som kan gå på bekostning av tilliten hos bruker. FB påpekte her at det er mulig at det under perioden med husleie basert på *Life Cycle Cost* (LCC), ikke ble informert godt nok om endringer i LCC-analysen.

“Når en ikke får igjen for det en faktisk betaler blir man skeptisk. Det er viktig at det er tillit mellom hva en betaler og det en får igjen”

– Grenstab

Flere grupper diskuterte om dynamikken rundt kapitalelementet var like godt forstått på alle nivå i Forsvaret. Dersom noen tror at kapitalelementet i husleia er en reell kostnad kan det oppstå misforståelser rundt hvor store de reelle EBA-kostnadene er. Selv om kapitalelementet blir fjernet fra 2017 (Forsvarsdepartementet 2016e), tjener dette likevel som et eksempel på manglende kommunikasjon.

5 Oppsummering og videre studier

5.1 Oppsummering

Under spilllets diskusjoner ble det pekt på flere forbedringsområder i investeringsprosessen, og i denne rapporten løfter vi frem disse forbedringsområdene som spilllets resultater. Forbedringene tar for seg både utformingen av FD REBA og andre deler av investeringsprosessen. Vi delte resultatene inn etter følgende tema: *utformingen av FD REBA, materiellinvesteringer, nøkternhet og insentiver, roller, ansvar og myndighet, effektivisering og tidsbruk, og andre forbedringsområder*. Her presiserer vi igjen at FD REBA er et overordnet dokument. Det er dermed ikke nødvendigvis slik at forbedringspunkter under øvrige temaer skal bli dekket av retningslinjene.

Med bakgrunn i at spilllets resultater er samlet inn gjennom diskusjon, er det til dels stor variasjon mellom forbedringsområdene som ble diskutert. Videre vil resultatene i et spill i større eller mindre grad avhenge av deltagerne, og må derfor tolkes med bakgrunn i dette. Vi vil her oppsummere de mest sentrale resultatene:

- Med unntak av grensesnittet mellom EBA- og materiellinvesteringer er det i stort få uklarheter rundt FD REBA.
- Et gjennomgående tema i diskusjonene rundt *effektivisering og tidsbruk* var at det er størst forbedringspotensial i tidligfasene av investeringsprosessen. Stikkord her var helhetlig planlegging og behov for differensiering av BB for å sikre bedre kvalitet i beslutningsgrunnlaget til PP EBA. I tillegg ble særlig beskrivelsen av behovet og kostnadsestimatene i BB fremhevet som for dårlige.
- I diskusjonene rundt temaet *materiellinvesteringer* var hovedutfordringen manglende koordinering og rolleavklaring på tvers av prosjektløpene mellom EBA- og materiellinvesteringer.
- Innenfor *nøkternhet og insentiver* nevnte spillerne flere momenter som bidrar til nøkternhet. Et av disse var husleiemodellen, som gir Forsvarsbygg insentiver til kostnadskontroll.
- Under *andre forbedringsområder* er et sentralt resultat at kostnader stiger mellom prosjektens faser, noe som kan skape utfordringer i den langsiktige planleggingen av EBA-investeringer.

5.2 Videre studier

Med bakgrunn i spilllets resultater er det flere naturlige oppfølgingsstudier for å bidra til en effektiv forvaltning av EBA-ressurser. Det fremstår som sentralt å få bedre innsikt i hvilke faktorer som driver kostnadsutviklingen innen EBA, eksempelvis ved at kostnader øker mellom de forskjellige fasene i investeringsprosessen, som nevnt i spillet. Her melder det seg spørsmål rundt hvorfor dette skjer, og hvilke konsekvenser det kan ha. For å få innsikt i helheten, og hvilken påvirkning investeringer har på den følgende driften, er et annet tema kostnadsutviklingen på driftssiden. Et tredje tema er nøkternhet og insentiver, noe som påvirker både investeringer og drift. Spørsmål her kan være hvordan man sikrer nøkternhet og bruk av standarder i investeringsprosessen, eller hvordan sektorens husleiemodell kan utformes for å sikre de rette insentivene hos lokal bruker. FFIs

vurdering av helheten i insentivene er at systemet har klare utfordringer og kan føre til at lokale brukere uten insentiver til nøkternhet får gjennomslag for kostnadsdrivende krav. Dette bør studeres videre.

Det har i de senere årene blitt gjennomført en rekke analyser av EBA i forsvarssektoren med mål om å spare penger. KOSTER-prosjektet vil i de kommende tre årene ta denne målsettingen videre, ved å studere den historiske kostnadsveksten av EBA gjennom å benytte et rikt og omfattende datagrunnlag basert på både driftsregnskap og investeringsdokumenter. I deler av studien vil KOSTER-prosjektet samarbeide med prosjektet STRATKOST, som har som formål å bidra med kunnskap til bedre estimater i LTP-arbeidet. KOSTER-prosjektet skal med bakgrunn i analysene søke å identifisere kostnadseffektive tiltak, og dermed være en relevant bidragsyter inn det pågående arbeidet med effektivisering i sektoren.

Forkortelser

BB	Behovsbeskrivelse
BKI	Beskyttelse av kritisk infrastruktur
BRA	Budsjett- og resultatsansvarlig
CDAG	Concept Development Assessment Game
CST	Cyberstaben
EBA	Eiendom, bygg og anlegg
DIF	Driftsenhet i Forsvaret
FB	Forsvarsbygg
FD	Forsvarsdepartementet
FD REBA	Forsvarsdepartementets retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg
FFI	Forsvarets forskningsinstitutt
FL	Fremskaffelsesløsning
FMA	Forsvarsmateriell
FMR	Forsvarssjefens fagmilitære råd
FSJ	Forsvarssjefen
FST	Forsvarsstaben
FP	Forprosjekt
GO	Gjennomføringsoppdrag
IKT	Informasjons- og kommunikasjonsteknologi
IVB LTP	Iverksettelsesbrev for langtidsperioden
KF	Konseptfase
KD	Konseptdokument
KL	Konseptuell løsning
KVU	Konseptvalgutredning
KOSTER	Kostnadseffektiv drift av Forsvaret
LD	Løsningsdokument

LTP	Langtidsplanen for forsvarssektoren
OA	Operasjonsanalyse
PET	Presisjoner, endringer og tillegg
PI	Prosjektidé
PP EBA	Perspektivplan EBA
PPM	Perspektivplan materiell
LCC	Life Cycle Cost

Referanser

- BDO (2014). *Forsvarsbygg – Benchmarking av investeringsprosjekter, del 2 – Høringsutkast 29. april 2014*. BDO.
- Burns, Shawn, red. (2015). *War Gamers' Handbook. A Guide for Professional War Gamers*. U.S. Naval War College.
- Forsvarsbygg (2015). *Forprosjekt (mal)*. Forsvarsbygg.
- Forsvarsdepartementet (2016a). *Retningslinjer for Fremskaffelse av materielle kapasiteter i forsvarssektoren*. Forsvarsdepartementet.
- Forsvarsdepartementet (2016b). *Retningslinjer for Logistikkvirksomheten i forsvarssektoren*. Forsvarsdepartementet.
- Forsvarsdepartementet (2016c). *Retningslinjer for Materiellforvaltning i forsvarssektoren*. Forsvarsdepartementet.
- Forsvarsdepartementet (2016d). *Retningslinjer for tjenestefeltet eiendom, bygg og anlegg*. Forsvarsdepartementet.
- Forsvarsdepartementet (2016e). *St.prp.1S (2016–2017) Forsvarsbudsjettet 2017*. Forsvarsdepartementet.
- Johansen, Iver (2009). *Hvordan gjennomføre krigs- og krisespill? En håndbok for spill ved FFI*. 2009/00247. FFI.
- Mood, Alexander McFarlane og R.D. Specht (1954). *Gaming as a Technique of Analysis*. RAND Corporation.
- NATO Research and Technology Organisation (2011). *Concept Development Assessment Game*. AC/323(SAS-086)TP/402.
- Nordstrand, Erik (2009). *Spel som metod för att analysera problem. - Handbok för spel i seminarieform*. FOI-D-0351--SE. Totalförsvarets Forskningsinstitut (FOI).
- Simpson Jr, William L. (2015). *A Compendium of Wargaming Terms (draft)*. U.S. Naval War College.
- Øhrn, Morten og Ane Ofstad Presterud (2017). *Spill som metode for å avklare roller, ansvar og myndighet i nye retningslinjer for logistikkvirksomheten i forsvarssektoren*. 16/01749 (under utgivelse per 20.1.17). FFI.

A Spilleets utforming

A.1 Eksempel på casebeskrivelse

I det følgende vises dokumentasjonen som ble gitt deltagerne i gruppen *FSJ nye behov*, i forkant av hver fase som skulle spilles. Etter bakgrunnen for hver fase ble gitt diskuterte spillerne caset med utgangspunkt i en liste med spørsmål. Totalt ble fem faser spilt.

Case FSJ nye behov: Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg

1. Behovsbeskrivelse (BB)

Bakgrunn

Det digitale trusselnivået er høyt, og Forsvarets informasjonssystemer opplever jevnlig angrep. Avdelingen beskyttelse av kritisk infrastruktur (BKI) på Jørstadmoen er ansvarlig for overvåkning og forsvar av informasjonssystemene. BKI ønsker å ansette flere for å bekjempe den digitale trusselen, og må dermed utvide virksomheten. BKI ønsker som en konsekvens av utvidelsen et dedikert datasenter, lokalisert i nærheten, for å sikre tilgang til sentralt produserte og integrerte IKT-tjenester.

Et dedikert datasenter vil være hensiktsmessig ved et dataangrep av stor skala, noe både Cyberforsvaret og FMA IKT er enig i. Anskaffelse av IKT-materiellet i datasenteret må dekkes over materiellinvesteringsbudsjettet. IKT-materiellet til datasenteret må lokaliseres i et adskilt bygg, spesialtilpasset høye krav til sikring og det forventes at IKT-materiellet må dekkes over investeringsbudsjettet.

Utvidelsen av BKI ønskes ferdigstilt ila 2020.

FSJ v/planavdelingen i Cyberforsvaret skal utarbeide en behovsbeskrivelse, med støtte fra Forsvarsbygg.

Diskusjon

- Hvilke oppgaver må løses?
- Hvilke prosesser må iverksettes?
- Hvem er ansvarlige for de ulike prosessene?
- Hvem kan treffe beslutninger?
- Hvem har myndighet?

2. Konseptdokument (KD)

Bakgrunn

Basert på innsendt behovsbeskrivelse blir investeringsprosjektet innlemmet i PP EBA under forsvarssjefens nye behov med en planramme på 250 millioner kroner. Oppdrag om utarbeidelse av konseptdokument blir gitt.

Organisering

FB utarbeider et konseptdokument for prosjekt xy. Forsvarsbygg v/FB Utvikling Stab skal koordinere utarbeidelsen av, samt ivareta det redaksjonelle ansvaret for utarbeidelse av KD med vedlegg. Relevante aktører hos Cyberforsvaret (bruker) samt fellesinstitusjoner i forsvarssektoren skal i tillegg være representert.

I FD styres prosjektet fra seksjon III 5.

Økonomi

I henhold til gjeldende PP EBA er det planlagt avsatt 250 mill. kroner til prosjekt xy i perioden 2019–2021.

Diskusjon

- Hvilke oppgaver må løses?
- Hvilke prosesser må iverksettes?
- Hvem er ansvarlige for de ulike prosessene?
- Hvem kan treffe beslutninger?
- Hvem har myndighet?

3. Forprosjekt (FP)

Bakgrunn

Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg er opprettet for å møte behov om økt kapasitet for beskyttelse av Forsvarets informasjonssystemer. Prosjektet skal ferdigstilles innen utgangen av 2020.

Anbefalinger fra FP legger grunnlaget for beslutning om iverksettelse av prosjektet og fremleggelse for Stortinget.

Oppdrag

FD gir herved Forsvarsbygg i oppdrag å sørge for utarbeidelsen av FP for prosjekt xy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg. Forsvarsbygg skal koordinere utarbeidelsen av, samt ivareta det redaksjonelle ansvaret, for utarbeidelsen av FP med vedlegg. Relevante aktører hos bruker i tillegg til fellesinstitusjoner i forsvarssektoren skal være representert.

Avtale om leie mellom Forsvarsbygg og bruker i Forsvaret, samt kopi av referat/protokoll fra eventuelle drøftinger/forhandlinger skal være en del av FP ved fremsendelse til FD.

Organisering

FP skal utarbeides av Forsvarsbygg i henhold til gjeldende mal.

Økonomi

I henhold til IVB XX er det avsatt 250 mill. kroner til prosjekt xx i perioden 2019–2021.

Tidsplan

FP skal fremsendes FD innen desember 2018.

Diskusjon

- Hvilke oppgaver må løses?
- Hvilke prosesser må iverksettes?
- Hvem er ansvarlige for de ulike prosessene?
- Hvem kan treffe beslutninger?
- Hvem har myndighet?

4. Anskaffelsesfase – Gjennomføringsoppdrag (GO)

Bakgrunn

Gjennomføringsoppdraget gir oppdrag om å iverksette gjennomføringen av prosjekt xy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg.

Målsetting

Prosjektets mål er å dekke det identifiserte behovet for kontorlokale og datasenter på Jørstadmoen. Dette skal oppnås gjennom nybygg av et administrasjonsbygg med plass til 100 personer og et fortifisert datasenter med elektromagnetisk beskyttelse.

Oppdrag

FD gir Forsvarsbygg i oppdrag å gjennomføre prosjektet som beskrevet i FP, innenfor rammer som gitt i dette skriv. FB ivaretar den merkantile behandlingen av anskaffelsen og inngår juridisk forpliktende avtaler på vegne av FD.

Økonomi

Prosjektet gjennomføres innenfor en kostnadsramme (85/15-ramme) på 250 mill. kroner. Planlagt byggestart er 1 kvartal 2017 med forventet ferdigstillelse 4 kvartal 2017.

Diskusjon

- Hvilke oppgaver må løses?
- Hvilke prosesser må iverksettes?
- Hvem er ansvarlige for de ulike prosessene?
- Hvem kan treffe beslutninger?
- Hvem har myndighet?

5. Prosjektavslutning – overføring til drift

Bakgrunn

Prosjektets mål er å dekke det identifiserte behovet for kontorlokale og datasenter på Jørstadmoen. Prosjektet skal ferdigstilles innen utgangen av 2018. Entreprenørene har nå ferdigstilt byggene og disse skal nå godkjennes av Forsvarsbygg i henhold til gjeldende krav før de kan tas i bruk.

Diskusjon

- Hvilke oppgaver må løses?
- Hvilke prosesser må iverksettes?
- Hvem er ansvarlige for de ulike prosessene?
- Hvem kan treffe beslutninger?
- Hvem har myndighet?

A.2 Eksempel på hendelser

Hendelsene tjente tre formål: a) belyse problemstillinger som ikke nødvendigvis ble dekket gjennom den mer generelle diskusjonen i gruppen, b) sikre at kjente problemstillinger ble diskutert og c) sikre at potensielle uklarheter i retningslinjene ble diskutert. Med bakgrunn i begrenset tid ble hendelsene delt inn i tre kategorier: 1) må spilles, 2) bør spilles og 3) kan spilles.

Hendelser BB-fase, Case FSJ nye behov: Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg

Hendelse: Uenighet om BB-utforming

Cyberstaben (CST) skisserer en spesifikk løsning istedet for et behov. FB ønsker en mer generell behovsbeskrivelse.

- Hvordan forholder FST/FD seg til uenigheten?

Hendelse: Påvirkning på andre prosjekter

Utvidelsen av BKI kan ha innvirkning på et pågående prosjekt: *kontorfasiliteter til CST*, som ligger vegg-i-vegg samt infrastrukturen rundt byggene.

- Hvordan organiserer/koordinerer man prosjektene?
- Hvilke prosesser må iverksettes?
- Hvem har ansvar/myndighet?

Hendelser KD-fase, Case FSJ nye behov: Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg

Hendelse: Mangelfull BB

Flere elementer i BB er mangelfullt beskrevet, noe som medfører usikkerhet rundt faktiske kostnader.

- Hvem har myndighet til å vurdere BB?

Hendelse: Avdømming av krav

FB stiller spørsmålstegn ved hvorvidt CYFOR/FST sine krav er nøkterne.

- Hvem kan treffe beslutninger?
- Hvem har myndighet?

Hendelser FP-fase, Case FSJ nye behov: Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg

Hendelse: Kostnad over rammen

Det anbefalte alternativet i FP har en høyere kostnadsramme enn hva som er avsatt i PP EBA.

- Hvem gjør hva?

Hendelse: Kutt i rammen

FD pålegger FB å kutte i prosjektet

- Bruker/FB stiller spørsmålstegn rundt hvorvidt prosjektets formål kan oppnås etter at kuttlisten er realisert.

Hendelser GO-fase, Case FSJ nye behov: Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg

Hendelse: Materiell- og EBA-investeringer

Fremleggelse av prosjekt til Stortinget medfører at prosjektets blir forsinket. IKT-materiell blir levert i henhold til plan.

- Hvem gjør hva?

Hendelse: Nye behov/krav

CYFOR kommer med nye behov/krav.

- Hvordan løses dette når prosjektet har kommet så langt som kontraktsinngåelsesfasen?

Hendelser Prosjektavslutnings-fase, Case FSJ nye behov: Pxy – EBA til nytt datasenter og kontorbygg

Hendelse: Er nybygget ferdig?

CST mener at nybygget ikke møter spesifiserte krav. FB mener kravene er møtt, CST er uenig og ønsker ikke å ta i bruk bygget.

- Hvem bestemmer?

Hendelse: Bruker er ikke klar til å ta i bruk bygget

Bruker er ikke klar til å ta i bruk bygget og det er uenighet mellom FB og bruker hvorvidt bruker bør belastes husleie. FB anser bygget som levert.

- Hvordan løses dette?
- Hva kunne man gjort for å unngå dette?

A.3 Agenda for spillet

Rammen for de to første dagene av spillet var fra kl. 0900–1615 (1630 dag 2). Første spilldag satt vi av tid til å ønske velkommen, gi praktiske beskjeder og informere om spillet. De detaljerte tidsplanene ble justert underveis for å ta hensyn til dynamikken i spillet og gruppearbeidet, da vi erfarte at særlig fasene etter FP gikk raskere. I planleggingsfasen var det likevel viktig å ha klare tidsrammer for å se at det lot seg gjøre å spille de fem fasene i løpet av to dager, og avgjøre hvilke deler av prosessen som oppdragsgiver ønsket å legge mest vekt på.

Dag 1, spill

0900 Oppstart, velkommen, administrative beskjeder, introduksjon til spillet

- Rom: Innovasjonshøyden

1000 Fase 1 (Behovsbeskrivelse): Introduksjon (plenum)

1000 Fase 1 (Behovsbeskrivelse): Gruppe (90 min)

- Gruppe 1: Energirommet
- Gruppe 2: Luftrommet
- Gruppe 3: Tidsrommet

1130 Lunsj

1215 Fase 1 (Behovsbeskrivelse): Plenum (60 min)

1330 Fase 2 (Konseptfase): Gruppe (intro i gruppene) (90 min)

- Kaffe/frukt blir servert i grupperom

1500 Fase 2 (Konseptfase): Plenum (60 min)

1600 Kort oppsummering og tilbakemeldinger

1615 Slutt. (NB. dag 2 er det oppstart i gruppene)

Dag 2, spill

0900 Oppstart i gruppene

- Gruppe 1: Energirommet
- Gruppe 2: Luftrommet
- Gruppe 3: Tidsrommet

0900 Fase 3 (Forprosjekt): Gruppe (intro i gruppene) (90 min)

1030 Fase 3 (Forprosjekt): Plenum (60 min)

1130 Lunsj

1200 Fase 4 (Gjennomføringsoppdrag): Gruppe (intro i gruppene) (90 min)

1330 Fase 4 (Gjennomføringsoppdrag): Plenum (60 min)

1430 Fase 5 (Prosjektavslutning–overføring til drift): Gruppe (intro i gruppene) (60 min)

- Kaffe/frukt blir servert i grupperom

1530 Fase 5 (Prosjektavslutning–overføring til drift): Plenum (45 min)

1615 Oppsummering og tilbakemeldinger på spillet

1630 Slutt

Dag 3, presentasjon for oppdragsgiver

0900–1300 Presentasjon av foreløpige hovedpunkt fra diskusjonene og diskusjon

About FFI

The Norwegian Defence Research Establishment (FFI) was founded 11th of April 1946. It is organised as an administrative agency subordinate to the Ministry of Defence.

FFI's MISSION

FFI is the prime institution responsible for defence related research in Norway. Its principal mission is to carry out research and development to meet the requirements of the Armed Forces. FFI has the role of chief adviser to the political and military leadership. In particular, the institute shall focus on aspects of the development in science and technology that can influence our security policy or defence planning.

FFI's VISION

FFI turns knowledge and ideas into an efficient defence.

FFI's CHARACTERISTICS

Creative, daring, broad-minded and responsible.

Om FFI

Forsvarets forskningsinstitutt ble etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet.

FFIs FORMÅL

Forsvarets forskningsinstitutt er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har som formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. Videre er FFI rådgiver overfor Forsvarets strategiske ledelse. Spesielt skal instituttet følge opp trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

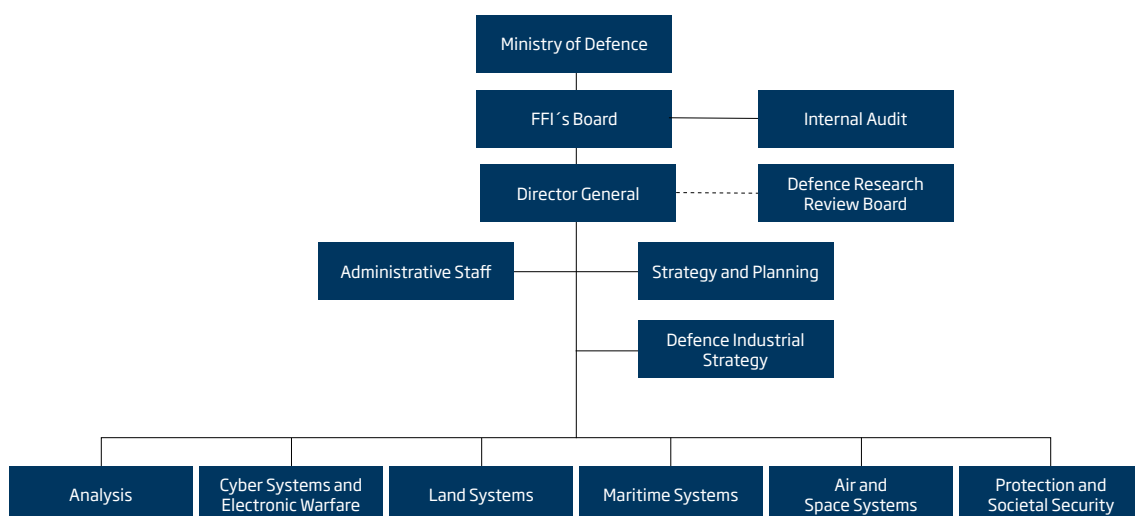
FFIs VISJON

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

FFIs VERDIER

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.

FFI's organisation



Forsvarets forskningsinstitutt
Postboks 25
2027 Kjeller

Besøksadresse:
Instituttveien 20
2007 Kjeller

Telefon: 63 80 70 00
Telefaks: 63 80 71 15
Epost: ffi@ffi.no

Norwegian Defence Research Establishment (FFI)
P.O. Box 25
NO-2027 Kjeller

Office address:
Instituttveien 20
N-2007 Kjeller

Telephone: +47 63 80 70 00
Telefax: +47 63 80 71 15
Email: ffi@ffi.no