

Dokument nr. 3:11

(1999–2000)

**Riksrevisjonens undersøkelse av måloppnåelse og
prosjektstyring i prosjektet EDB lokal forvaltning i
Hæren og Heimevernet**

Til Stortinget

Riksrevisjonen legger med dette fram Dokument nr. 3:11 (1999–2000) Riksrevisjonens undersøkelse av mål-oppnåelse og prosjektstyring i prosjektet EDB lokal forvaltning i Hæren og Heimevernet.

Riksrevisjonen, 19. mai 2000.

For Riksrevisorkollegiet

Bjarne Mørk-Eidem
riksrevisor

Innhold

1	Innledning	Side 1
2	Oppsummering av undersøkelsen	1
3	Forsvarsdepartementets kommentarer	2
4	Riksrevisjonens bemerkninger	3
5	Forsvarsdepartementets svar	4
6	Riksrevisjonens uttalelse	4
	Vedlegg: Rapport	5

Forsvarsdepartementet

Riksrevisjonens undersøkelse av måloppnåelse og prosjektstyring i prosjektet EDB lokal forvaltning i Hæren og Heimevernet

1 INNLEDNING

I 1988 igangsatte Hæren IT-prosjektet EDB lokal forvaltning (EDBLF) for å effektivisere forvaltningen ved de lokale avdelingene, jf. St.prp. nr. 1 (1988–89). Prosjektet skulle utvikle og installere IT-løsninger for administrative funksjoner lokalt i Hæren og Heimevernet (HV). Det skulle utvikles seks moduler med til sammen 23 undersystemer, som skulle ivareta bestemte funksjoner. De seks modulene var personell, økonomi, materiell, bygg og anlegg, transport og utdanning. Eksempelvis var regnskap og lønn to undersystemer i økonomimodulen. Samtlige lokale avdelinger i Hæren og HV skulle ta modulene i bruk, og det skulle ikke anskaffes andre konkurrerende systemer.

Systemet skulle være fullt utbygd i 1995 og ville ifølge St.prp. nr. 1 (1988–89) medføre en investering på ca. 175 mill. kroner.

- Hovedmålsettingene for prosjektet EDBLF var å
- gi den lokale ledelsen et verktøy for mer effektiv ledelse og styring,
 - øke produktiviteten,
 - forenkle og effektivisere informasjonsbehandlingen innen avdelingene, og
 - legge forholdene til rette for en mer effektiv informasjonsutveksling mellom nivåene i Hæren og HV.

Ifølge prosjektets langtidsplan fra 1990 skulle utviklingen og innføringen av EDBLF gi reduserte driftskostnader og ved full drift muliggjøre et effektiviseringspotensiale for Hæren og HV på mellom 400 og 500 årsverk. Den årlige gevinsten av EDBLF fra og med 1996 ble her vurdert til 373,5 mill. kroner.

Riksrevisjonen har undersøkt om prosjektet EDBLF har nådd de målene som ble satt for utvikling og innføring av IT-løsninger ved lokale avdelinger i Hæren og HV, og om dette har gitt de forventede resultatene og gevinstene. I undersøkelsen er det vurdert hvordan styring og kontroll av prosjektet EDBLF ble ivaretatt.

Rapporten fra undersøkelsen følger som trykt vedlegg, og ble ved Riksrevisjonens brev av 28. januar 2000 forelagt Forsvarsdepartementet. Rapportens revisjonskriterier og faktadel var tidligere i brev av 16. november 1999 forelagt Forsvarets overkom-

mando (FO). Ved utarbeidelsen av den endelige rapporten ble det tatt hensyn til FOs merknader. Forsvarsdepartementet har i brev av 22. februar 2000 avgitt uttalelse til de forholdene som er tatt opp i den endelige rapporten. Departementets merknader er nærmere behandlet i pkt. 3.

2 OPPSUMMERING AV UNDERSØKELSEN

Gjennomføring av undersøkelsen

Det er gjennomført analyse av stortingsdokumenter og styringsdokumenter for Forsvaret samt planer, rapporter og notater fra prosjektet EDBLF. I tillegg er faglitteratur innenfor IT-utvikling og prosjektstyring benyttet som grunnlag for utarbeidelsen av revisjonskriteriene.

For å belyse den overordnede styringen av prosjektet er representanter fra Hærstaben og Heimevernstaben i FO og Hærens Forsyningskommando intervjuet.

I tillegg ble det sendt ut spørreskjemaer til samtlige avdelinger i Hæren og HV. Resultater og gevinster på avdelingsnivå, og den enkelte avdelings oppfølging og kontroll av innføringen og bruken av modulene, ble belyst gjennom spørreskjema til avdelingslederne. Bruken av modulene og resultater og gevinster på brukernivå ble kartlagt gjennom spørreskjema til brukerne.

På grunnlag av informasjon fra spørreundersøkelsen ble det utformet et sett med oppfølgings-spørsmål til FO for å få belyst den overordnede styringen ytterligere.

Kostnadsutviklingen i EDBLF-prosjektet

EDBLF-prosjektet ble belastet med totalt ca. 550 mill. kroner (i løpende kroneverdi), hvilket er 375 mill. kroner mer enn forutsatt i St.prp. nr. 1 (1988–89). Undersøkelsen viser at Forsvarsdepartementet allerede i 1990 var kjent med at prosjektet ville gå ut over de økonomiske rammene.

Det fremgår av gjennomgangen at Hæren og HV, i strid med forutsetningene for prosjektet, i stor grad har investert i andre systemer med samme funksjoner som EDBLF-modulene var ment å dekke. De totale utgiftene for denne perioden er derfor større enn det som fremgår av prosjektets regnskap.

I hvilken grad systemene er utviklet og tatt i bruk

Prosjektet EDBLF utviklet færre moduler og under-systemer enn forutsatt. Ifølge de opprinnelige planene skulle det utvikles seks moduler bestående av 23 undersystemer. Det var i 1999 bare tre moduler med seks undersystemer som var utviklet og tatt i bruk.

Gjennomgangen viser at de to modulene transport og bygg og anlegg aldri ble utviklet. I første omgang utviklet prosjektet helt eller delvis moduler for områdene personell, økonomi, materiell og utdanning. Senere ble modulen for utdanning tatt ut av bruk. Da utdanningsmodulen ble faset ut, ble ett av modulens undersystemer, idrett, videreutviklet til en egen modul for idrettsområdet. Idrettsmodulen ble tatt ut av bruk i 1999.

EDBLF-modulene ble ikke benyttet i det omfang som var forutsatt. I 1999 var det til sammen 30 % av avdelingene i Hæren og HV som hadde tatt materiellmodulen i bruk. For personellmodulen, økonomimodulen og idrettsmodulen var det henholdsvis 25, 9 og 7 % som hadde tatt disse i bruk. I tillegg viser undersøkelsen at ca. 24 % av avdelingene ikke har tatt en eneste EDBLF-modul i bruk. Avdelingene i HV hadde ikke tatt i bruk noen av de ovennevnte modulene. HV benytter kun arkivsystemet FOARK, som ble kjøpt inn og tilpasset av EDBLF-prosjektet.

Resultater og gevinstrealisering

Undersøkelsen viser at verken Hæren eller HV har etablert systemer for å måle og realisere gevinster. Prosjektet har ikke hatt noen plan for å ta ut gevinster etter hvert som modulene og undersystemene ble utviklet og innført. Det kan ikke dokumenteres om Hæren og HV har nådd målene om reduserte drifts- og investeringskostnader. Av til sammen 67 avdelinger i Hæren og HV var det kun en avdeling i Hæren som utarbeidet en gevinstrealiseringsrapport som forutsatt.

Det er grunn til å anta at gevinstene har vært lavere enn forutsatt fordi viktige delsystemer ikke ble utviklet, og fordi systemene bare i begrenset grad ble benyttet i avdelingene. Om den manglende utviklingen kan det f.eks. nevnes at økonomimodulens eneste funksjon i dag er mannskapsavlønning. For å oppfylle målsettingen om å gi den lokale ledelsen et verktøy for mer effektiv ledelse og styring burde økonomimodulen også innbefattet budsjett, regnskap og reskontro, slik det var forutsatt.

Det er vanskelig å se at EDBLF har bidratt til å sikre mer effektiv informasjonsutveksling mellom de ulike nivåene og enhetene i Hæren og HV. Det var i 1998 fremdeles manglende datakommunikasjon over linje.

FO opplyser at prosjektet har bidratt positivt til utvikling av teknologisk infrastruktur og IT-kompetanse. Det er også grunn til å tro at EDBLF har bidratt til en kompetanseheving for Hærens og HVs

faste ansatte innen bruken av EDB generelt og i kon-torstøttefunksjonene.

Prosjektets styring og organisering

Undersøkelsen avdekker svakheter ved systemene for overordnet styring og oppfølging av EDBLF-prosjektet både hva angår systemutviklingen og innføringen av systemet. Med hensyn til systemutviklingen viser undersøkelsen at HV har fått anledning til å definere seg ut av viktige deler av prosjektet. HVs deltakelse i systemutviklingen har vært begrenset, og oppgaven ble i stor grad overlatt til Hæren. Når det gjelder innføringen har ledelsen ved lokalavdelingene i stor grad fått anledning til selv å avgjøre hvilke moduler og delsystemer som skulle tas i bruk. I tillegg har FO/Hærstaben tillatt avdelinger i Hæren og HV å investere i andre systemer med samme funksjoner som EDBLF. HV har investert i egne IT-systemer, eget nettverk, egne kurs og et eget drifts- og vedlikeholdskonsept.

Det fremgår også i undersøkelsen at prosjektets planer og milepæler ikke var hensiktsmessige for å ivareta prosjektstyringen. Fremdriftsplanene de første årene var generelle og lite retningsgivende for gjennomføringen. I tillegg gir undersøkelsen indikasjon på at rolle- og ansvarsforholdet var uklart internt i prosjektet. Prosjektets organisering later til å ha vært preget av en rekke uavklarte forhold mellom prosjektlederen, prosjektgruppen og styringsgruppen. Forståelsen av hva som var den enkeltes oppgaver i prosjektet, synes å ha vært mangelfull.

Gjennomgangen viser at IT-utviklingskompetansen i Forsvaret har vært begrenset. Det er grunn til å forvente at det tas hensyn til kompetansen i planleggingen og gjennomføringen av et stort IT-prosjekt. I undersøkelsen reises det spørsmål om Forsvaret i lys av den begrensede kompetansen burde valgt en annen strategi, med mindre satsing på egenutviklede systemer, og større bruk av enklere standardssystemer.

3 FORSVARSDEPARTEMENTETS KOMMENTARER

Forsvarsdepartementet har i brev av 22. februar 2000 avgitt uttalelse til rapporten.

Departementet bestrider ikke Riksrevisjonens rapport, men påpeker at en del viktige positive momenter ikke belyses tilstrekkelig. Etter departementets vurdering har investeringene i EDBLF trolig gitt positive effekter ut fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. I den forbindelse nevnes investeringene i grunnleggende infrastruktur. Følgende blir trukket fram:

- EDBLF har finansiert store grunnlagsinvesteringer i Hæren og HV. Dette omfatter lokale fibernet i leir, lokale fibernet i bygg, sikret maskinrom, nødvendig strømtilførsel og arbeidsplassut-

rustning ved samtlige av Hærens og HVs avdelinger.

- Hæren og HV etablerte en tidsmessig og kvalitetsmessig god IT-infrastruktur i alle avdelinger. Denne infrastrukturen består bl.a. av PC-er, skrivere, servere og ca. 500 km optisk fiber.

Departementet mener at EDBLF har bidratt til å heve kompetansen og modningsnivået hos Forsvarets egne ansatte så vel som i industrien. Det opplyses at om lag 4500 brukere har fått god kompetanse i bruk av maskiner, utstyr og programvare, og at dette har hatt stor betydning for de systemer som er implementert i Hæren og HV fram til i dag.

Forsvarsdepartementet konstaterer at prosjektet EDBLF ikke holdt seg innenfor rammen på 181 mill. kroner som ble vedtatt i grovstudien i 1987. Prosjektet ble tidlig klar over dette, og nye beregninger ble forelagt beslutningstakerne. En totalgjennomgang av målsetting og omfang sommeren 1989 konkluderte med et kostnadsestimat på 373 mill. kroner. Dette estimatet ble meddelt styringsgruppen og FO/Hærstaben, men den nye rammen ble ikke formelt etablert.

Departementet er enig i at systemene som ble produsert, i for liten grad er tatt i bruk. Dette kan skyldes svakheter ved innføringsmetodikken som ble utviklet av prosjektet, og svake styringssignaler fra ledelsen i Hæren og HV. Et mye klarere pålegg om innføring ville trolig ha ført til en betydelig høyere bruksprosent.

Hæren satte ambisjonsnivået for prosjektet høyt ved etableringen av prosjektet. Det ble innført relativt avansert teknologi i en organisasjon med en kultur som på mange måter ikke var klar til å motta denne teknologien. I tillegg har prosjektet favnet om for mange funksjonsområder samtidig. Dette har vanskeliggjort integrasjon og prosjektstyring. Departementet trekker også fram at den teknologiske utviklingen på 90-tallet kan ha redusert viljen og evnen til å fullføre innføringen av EDBLF.

Departementet henviser til undersøkelsen. Der står det at «det er vanskelig å se at EDBLF har bidratt til å sikre mer effektiv informasjonsutveksling mellom nivåene i Hæren og HV. Det var i 1998 fremdeles manglende datakommunikasjon over linje mellom de ulike nivåene og enhetene i Hæren og HV. Kommunikasjonen skjedde i stor grad via disketter og tape fordi avdelingene i begrenset grad hadde innført et felles system, dvs. EDBLF-modulene». Det opplyses til dette at datakommunikasjon over linje ikke lå innenfor prosjektets mandat. Prosjektet skulle kun legge til rette for utnyttelse av datakommunikasjon.

Forsvarsdepartementet sier seg enig i Riksrevisjonens vurdering av svakheter vedrørende roller og ansvarsforhold når det gjelder forholdet mellom oppdragsgiver (FO/Hærstaben) og prosjektet, men mener at det ikke i samme grad kan sies å ha vært

svakheter ved den interne prosjektorganiseringen og gjennomføringen. En etablert sivil metode (Stradis) ble benyttet, og dette mener departementet bidro til å gi prosjektet god oversikt over ansvar, roller, framdrift og milepæler.

Riksrevisjonens spørsmål vedrørende koordinering, implementering, innføring av konkurrerende systemer og manglende forankring i avdelingene, viser at det har vært nødvendig å få til en klarere ansvarsfordeling, herunder innføring av et bedre prosjektstyringsverktøy. I ettertid har Forsvaret utviklet og tatt i bruk et nytt prosjektstyringsverktøy, PRINSIX, for å oppnå best mulig styring.

Departementet er enig i at Forsvaret ideelt sett ville vært tjent med å benytte enklere standardssystemer og i mindre grad egenutviklede løsninger, men at dette forutsetter at slike standardssystemer er tilgjengelige. Etter hva departementet opplyser var ikke dette tilfelle da beslutningene om utvikling ble tatt.

Det opplyses at begrenset erfaring med gjennomføring av store utviklingsprosjekter er bakgrunnen for at utviklingen ble gjennomført av innleid personell.

Ifølge departementet var erfaringer fra investeringsprosjekter som EDBLF medvirkende til at St.meld. nr. 17 (1992–93) om Forsvarets materiellanskaffelsesvirksomhet og prosjektstyring ble utarbeidet.

4 RIKSREVISJONENS BEMERKNINGER

Formålet med Riksrevisjonens undersøkelse har vært å vurdere om prosjektet EDBLF har nådd de mål som var satt for utvikling og innføring av IT ved de lokale avdelingene i Hæren og HV. Det synes å være enighet mellom departementet og Riksrevisjonen om at prosjektet EDBLF ikke har nådd de utviklings- og implementeringsmålene som ble satt, men prosjektet kan ha bidratt til noen positive bieffekter som generell kompetanseheving i bruk av informasjonsteknologi og bedre infrastruktur.

Prosjektet EDBLF ble belastet med ca. 550 mill. kroner. Dette er 375 mill. kroner mer enn prosjektets opprinnelige ramme. Undersøkelsen viser at avdelinger i Hæren og HV parallelt har investert i andre systemer med samme funksjoner som EDBLF-modulene var ment å ivareta. De totale kostnadene til de funksjonsområdene som EDBLF skulle ivareta, er derfor større enn det som fremgår av prosjektets regnskap.

Undersøkelsen viser også at både FO/Hærstaben og departementet på et tidlig tidspunkt var kjent med kostnadsutviklingen, og i Forsvarsdepartementets uttalelse opplyses det at den økonomiske rammen til prosjektet ble utvidet i 1989 uten at dette formelt ble etablert. Etter Riksrevisjonens oppfatning synes en slik praksis å være uheldig sett i forhold til å ha god styring med prosjektet.

Undersøkelsen viser at prosjektet EDBLF ikke utviklet de moduler og undersystemer som var forutsatt. Den mangelfulle systemutviklingen hadde sammenheng med den interne styringen av prosjektet, bl.a. var prosjektets planer og milepæler ikke hensiktsmessige for å ivareta prosjektstyringen. Fremdriftsplanene de første årene var generelle og lite retningssivende for gjennomføringen. Ifølge departementet ble en etablert sivil metode (Stradis) benyttet, og dette bidro til å gi prosjektet god oversikt over ansvar, roller, framdrift og milepæler. Forsvarsdepartementet opplyser at det senere er utviklet og tatt i bruk et eget prosjektstyringsverktøy for Forsvaret, PRINSIX. Riksrevisjonen er positiv til at Forsvaret har utviklet PRINSIX, men vil understreke at ethvert prosjektstyringsverktøy krever oppfølging og styring fra ansvarlige organer.

Avdelingene i Hæren og HV tok ikke i bruk EDBLF-modulene i det omfang som var forutsatt. En mangelfull overordnet styring og oppfølging er en medvirkende årsak til den begrensede bruken. FO/Hærstaben har latt avdelingene i Hæren og HV selv avgjøre hvilke moduler som skulle innføres og tas i bruk. FO/Hærstaben har i tillegg tillatt avdelingene i Hæren og HV å investere i andre systemer med samme funksjoner som EDBLF. Samlet gir dette indikasjoner på at FO/Hærstaben ikke har ivaretatt den overordnede styringen på en tilfredsstillende måte. Riksrevisjonen har merket seg at departementet mener FO/Hærstaben burde gitt sterkere styrings signaler, og at et klarere pålegg om innføring ville ha ført til en betydelig høyere bruksprosent. Riksrevisjonen er enig i departementets synspunkter, men vil minne om Forsvarsdepartementets oppfølgingsansvar når det gjelder å sikre at nødvendige styrings signaler blir gitt.

Ifølge prosjektets langtidsplan fra 1990 skulle utviklingen og innføringen av EDBLF gi reduserte driftskostnader og ved full drift muliggjøre et effektiviseringspotensiale for Hæren og HV på mellom 400 og 500 årsverk. Den årlige gevinsten av EDBLF fra og med 1996 ble her vurdert til 373,5 mill. kroner. Riksrevisjonens undersøkelse viser at det ikke er etablert nødvendige systemer for å måle og realisere eventuelle gevinster i prosjektet, og at prosjektet ikke har hatt noen plan for å ta ut gevinster etter hvert som modulene og undersystemene ble utviklet og innført. Den mangelfulle utviklingen og bruken av EDBLF-modulene sannsynliggjør imidlertid at målet om reduksjon av drifts- og investeringskostna-

dene ikke er innfridd. Riksrevisjonen stiller seg kritisk til at Forsvaret har igangsatt et stort IT-utviklingsprosjekt med klare mål for effektiviseringsgevinster uten å etablere et system for måling og realisering av slike gevinster.

5 FORSVARSDEPARTEMENTETS SVAR

Saken har vært forelagt Forsvarsdepartementet som i brev av 11. april 2000 har svart:

«Jeg viser til Riksrevisjonens brev av 22. mars med sluttrapporten om EDBLF hvor Forsvarsdepartementets svar og Riksrevisjonens endelige bemerkninger er innarbeidet.

Jeg har intet ytterligere å tilføye utover det at vi fastholder det vi tidligere har uttalt i vårt brev til dere av 22. februar 2000.»

6 RIKSREVISJONENS UTTALELSE

Riksrevisjonen konstaterer at Forsvarsdepartementet i all hovedsak slutter seg til Riksrevisjonens funn og konklusjoner.

Det synes å være enighet om at EDBLF-prosjektet var en kostbar IT-satsing med høye ambisjoner som i liten grad har gitt de resultater og gevinster som var forutsatt. Departementet bestrider ikke de grunnleggende svakheter som Riksrevisjonens rapport dokumenterer når det gjelder bl.a. økonomioppfølging, styring av innføringsprosessen samt koordinering av utviklingsarbeidet mellom Hæren og HV.

Departementet synes å forklare mange av Riksrevisjonens funn med svakheter i oppfølgingsrutiner i FO/Hærstaben som hadde det operative styringsansvaret for prosjektet.

Departementet viser bl.a. til at de økonomiske rammene ble utvidet i 1989, uten at dette formelt ble etablert. Videre sier departementet seg enig i at FO/Hærstaben som oppdragsgiver ikke etablerte klare roller og ansvarsforhold i forhold til prosjektet.

Riksrevisjonen vil understreke at det er departementet som har det overordnede ansvaret for at økonomiske beslutninger fattes på riktig grunnlag og i korrekte former, inklusive at underliggende organer har systemer og prosedyrer som sikrer dette. Etter Riksrevisjonens oppfatning burde departementet engasjert seg mer direkte for å sikre at overordnede premisser for innføringsgrad og gevinstrealisering ble fulgt.

Saken sendes Stortinget.

Vedtatt i Riksrevisjonens møte 2. mai 2000

Bjarne Mørk-Eidem

Eivind Eckbo

Tore Haugen

Helga Haugen

Brit Hoel

Therese Johnsen

Vedlegg

Rapport

Måloppnåelse og prosjektstyring i prosjektet EDB lokal forvaltning i Hæren og Heimevernet

Innhold

	Side
Sammendrag	7
1 Innledning	8
1.1 Bakgrunn	8
1.2 Formål	8
2 Metoder og gjennomføring	10
2.1 Skriftlige dokumenter	10
2.2 Intervju	10
2.3 Spørreskjema	10
2.4 Oppfølgende spørreskjema	11
3 Revisjonskriterier	12
3.1 Mål for EDBLF	12
3.1.1 EDBLFs innhold, omfang og bruk	12
3.1.2 Kostnadsramme	13
3.1.3 Resultater og gevinstkrav	13
3.2 Oppfølging og kontroll etter terminering	14
3.3 Faglige krav til styring av IT-utviklingsprosjekter	15
3.3.1 Prosjektets organisering	15
3.3.2 Planlegging	15
3.3.3 Kompetanse og erfaring	16
4 Faktadel	17
4.1 Måloppnåelse for EDBLF	17
4.1.1 Omfang og bruk	17
4.1.2 Kostnadsutvikling	24
4.1.3 Resultater og gevinster	25
4.2 Oppfølging og kontroll etter terminering	28
4.3 Styringen av EDBLF-prosjektet	29
4.3.1 Prosjektets organisering	29
4.3.2 Planlegging	33
4.3.3 Kompetanse og erfaring	36
5 Vurderinger	37
5.1 Kostnader ved EDBLF	37
5.2 Utviklingen og bruken av systemet	37
5.3 Resultater og gevinstrealisering	37
5.4 Prosjektets styring og organisering	38
Vedlegg 1 Forkortelser	39
Vedlegg 2 Dokumentliste	40
Vedlegg 3 Brukernes opplevelse av systemet	42

Sammendrag

Forsvaret startet i 1988 opp et større IT-prosjekt, EDB lokal forvaltning (EDBLF), som skulle effektivisere administrative funksjoner og rutiner ved de lokale avdelingene i Hæren og Heimevernet (HV). Målet var å redusere kostnadene til personell, drift og investeringer og å gjøre den lokale ledelsen mer effektiv og styringsdyktig. Det var også et mål at informasjonsutvekslingen mellom nivåene i Hæren og HV skulle effektiviseres. Prosjektet ble formelt avsluttet i 1995.

Riksrevisjonen har undersøkt prosjektets kostnadsutvikling og om forventede resultater og gevinster er oppnådd. Utviklingen og bruken av systemet har stått i fokus for undersøkelsen. Riksrevisjonen har også vurdert prosjektets styring og organisering.

Undersøkelsen viser at EDBLFs økonomiske ramme ble betydelig overskredet. Prosjektet ble belastet med totalt ca. 550 mill. kroner¹, som var 375 mill. kroner mer enn opprinnelig forutsatt.

Kun en begrenset del av de funksjonene som EDBLF-systemet skulle ivareta, ble faktisk realisert. Prosjektet utviklet ikke systemer for budsjett, regnskap og reskontro. Dette er moduler som gir viktig ledelsesinformasjon, og som er vesentlige for å nå målsettingen om å gjøre den lokale ledelsen mer effektiv og styringsdyktig. Systemene for bygg og anlegg, transport og vedlikehold av materiell ble heller ikke utviklet. Disse burde ha vært utviklet for at prosjektet skulle nå sin målsetting om å bedre utnyttelsen av tildelt materiell og anleggsressurser.

Revisjonen har avdekket at EDBLF-modulene

som ble utviklet, blir benyttet i vesentlig mindre omfang enn forutsatt. Blant annet viser undersøkelsen at ca. 24 % av avdelingene ikke har tatt en eneste av modulene i bruk.

Det er vanskelig å se at EDBLF i vesentlig grad har bidratt til å sikre mer effektiv informasjonsutveksling mellom nivåene i Hæren og HV. I november 1998 var det fremdeles manglende datakommunikasjon over linje i Hæren og HV mellom de ulike nivåene og enhetene.

Undersøkelsen gir grunn til å reise spørsmål om Forsvarets overkommando (FO)/Hærstaben har ivaretatt sitt koordineringsansvar på en tilfredsstillende måte. HV har kunnet definere seg ut av viktige deler av prosjektet. I tillegg synes det som om avdelinger i både Hæren og HV i stor grad har stått fritt til selv å avgjøre hvilke EDBLF-moduler og delsystemer de skulle innføre, og fått anledning til å investere i andre systemer med samme funksjoner som EDBLF.

Undersøkelsen viser svakheter ved prosjektets interne styring. Prosjektet manglet et system av planer og milepæler som i tilstrekkelig grad kunne gjøre det mulig å styre prosjektet. Det kan synes som om roller og ansvarsforhold var uklare.

Gjennom undersøkelsen er det kommet fram at Forsvaret på tross av begrenset kompetanse i å gjennomføre store IT-utviklingsprosjekter, likevel valgte å starte opp et utviklingsprosjekt basert på egenutviklede systemer. Det kan stilles spørsmål om Forsvaret ville vært tjent med større bruk av enklere standardsystemer.

¹ Alle beløp i rapporten er oppgitt i løpende kroneverdi.

1 Innledning

1.1 BAKGRUNN

EDBLF² var et prosjekt som skulle utvikle og installere en IT-løsning for administrative funksjoner lokalt i Hæren og HV. IT-løsningen bestod av moduler innenfor forvaltningsområder som bl.a. personell, materiell, økonomi og utdanning. Avdelingene i Hæren og HV skulle ta EDBLF-modulene i bruk for å effektivisere og øke produktiviteten. Med et integrert forvaltningssystem skulle informasjonsutvekslingen mellom nivåene effektiviseres og den lokale ledelsen få et verktøy for mer effektiv ledelse og styring. Prosjektet ble formelt igangsatt i 1988 og ble formelt terminert³ i 1995.

EDBLF var et underprosjekt av EDB Forvaltning (EDBF), som var et samleprosjekt av flere «frittstående» EDB-baserte forvaltningsrelaterte prosjekter⁴. EDBF skulle omfatte hovedområdene administrativ ledelse, kontorautomasjon (tekstbehandling), forvaltning og utdanningsadministrasjon. Prosjektlinjen ble opprinnelig etablert for å imøtekomme nødvendigheten av å innføre moderne hjelpemidler for materiellforvaltning i Hæren.

Det ble i 1987 utarbeidet en forstudie og senere en grovstudie for å klarlegge behovet for et databasert forvaltningssystem på lokalt nivå. Basert på de gjennomførte studiene og vurderingene ble det utarbeidet et forslag til direktiv for prosjekt 5265 – EDB Lokal Forvaltning⁵.

Prosjektet EDBLF må sees i forbindelse med Forsvarets satsing på informasjonsteknologi fra midten av 1980-tallet. Dette var et ledd i Regjeringens fornyelsesprogram for Forsvaret. Ifølge St.meld. nr. 54 (1987–88) Hovedretningslinjer for Forsvarets virksomhet for perioden 1989–93 var målet med å innføre ny informasjonsteknologi å effektivisere Forsvarets virksomhet i krig og fred. Dette skulle søkes oppnådd ved å legge forholdene til rette for økt, hensiktsmessig bruk av EDB, særlig på lokalt plan i organisasjonen.

Retningslinjer for anvendelse av EDB var tidli-

gere gitt i direktiv⁶ fra Generalinspektøren for Hæren (GIH). Det ble lagt vekt på at systemene skulle medvirke til en rasjonell utøvende virksomhet og til en enklest mulig utveksling av informasjon mellom enheter og virksomhetssektorer. Bruk av IT i operativ og administrativ sammenheng skulle bidra til måloppnåelse og økt forsvarsevne per krone.

1.2 FORMÅL

Formålet med denne analysen er å undersøke om EDBLF har nådd de målene som ble satt for utvikling og innføring av IT ved lokal forvaltning i Hæren og HV.

Følgende delmål og problemstillinger er gjennomgått:

Å kartlegge dagens omfang og bruk av EDBLF-modulene

- Hvor mange avdelinger benytter EDBLF, og hvilke moduler benyttes av avdelingene i dag?
- Hvilken utnyttelsesgrad har de ulike modulene ved de ulike avdelingene?
- Hvordan er brukervennligheten for den enkelte modul?
- Hvordan ivaretar EDBLF nye regelverk og systemer/ny teknologi?

Å kartlegge/vurdere oppfølging og kontroll etter terminering av prosjektet EDBLF

- Hvordan var styringen og kontrollen av prosjektet EDBLF ivare tatt av overordnet myndighet i tiden etter terminering og fram til i dag?
- Hvilke rapporteringssystemer er benyttet når det gjelder driften av systemet?

Å vurdere resultatene og gevinstene i forbindelse med EDBLF

- Hva var prosjektets mål og forutsetninger mht. kostnader, fremdrift, omfang og organisering?
- Er gevinster og resultater i henhold til de målene som ble satt for EDBLF?
- Er EDBLF evaluert?

² Se vedlegg 1 for fullstendig liste over forkortelser

³ Terminering betyr at prosjektet er avsluttet. Det betyr ikke at systemutviklingen ble avsluttet

⁴ Prosjekt EDB forvaltning bestod av følgende underprosjekter:
- 5265.10 Tekstbehandling
- 5265.20 EDB lokal forvaltning (EDBLF)
- 5265.30 EDB i Vedlikeholds- og forsyningstjenesten (EDBVT og S/940)
- 5265.40 EDB i utdanning

⁵ Prosjektnummeret er på et senere tidspunkt endret til 52652

⁶ Generalinspektøren for Hærens (GIH) EDB-direktiv av 14. februar 1984 ble senere erstattet av Direktiv for anvendelse av EDB-basert Informasjonsteknologi i Hæren og HV av 1. mars 1992

Å vurdere gjennomføringen av prosjekt EDBLF i forhold til faglige krav til styring av IT-utviklingsprosjekter

- Hvilken betydning hadde organisering, planlegging og kompetanse/erfaring for gjennomføringen av prosjektet?

I tid avgrensers undersøkelsen seg til perioden fra EDBLF startet opp i 1988 fram til tidlig i 1999. Hovedvekten er lagt på perioden etter den formelle termineringen i 1995.

2 Metoder og gjennomføring

Data er hentet fra skriftlige dokumenter, intervjuer og spørreskjemaer.

2.1 SKRIFTLIGE DOKUMENTER⁷

Det er benyttet ulike typer dokumenter:

- stortingsdokumenter, dvs. stortingsmeldinger, -proposisjoner og -komiteinnstillinger
- overordnede styringsdokumenter for Forsvaret
- langtidsplaner og andre styringsdokumenter for Hæren og HV
- prosjektspesifikke dokumenter som direktiver, langtidsplaner, handlingsplaner, fremdriftsplaner, rapporter, notater og rundskriv
- faglitteratur

Termineringsrapporten for EDBF og «Innspill til termineringsrapport fra EDBLF» er benyttet spesielt for å få oversikt over status for EDBLF ved terminering.

2.2 INTERVJU

Med støtte i utarbeidede intervjuguider ble Forsvarets overkommando/Hærstaben, Forsvarets overkommando/Heimevernstaben og Hærens Forsyningskommando intervjuet. Intervjuene ble verifisert av de respektive enhetene.

2.3 SPØRRESKJEMA

Riksrevisjonen sendte ut spørreskjemaer til alle avdelinger i Hæren og HV.

Spørsmålene i spørreskjemaet var hovedsakelig kvantitative med lukkede svarkategorier, men med anledning til å gi kommentarer.

Samtlige avdelinger i Hæren og HV fikk tilsendt seks spørreskjemaer. Ett overordnet spørreskjema skulle besvares av avdelingsledelsen. De andre spørreskjemaene som vedrørte bruken av modulene, skulle besvares av superbruker⁸. Spørreskjemaene som var rettet mot superbruker, vedrørte fem forskjellige moduler: personell-, økonomi- (mannskapsavlønning), materiell- og idrettsmodulen samt

FOARK⁹. Valg av moduler ble bestemt utelukkende ut fra hvilke EDBLF-moduler som faktisk var utviklet og innført ved avdelingene da undersøkelsen startet. Hensikten med å sende ut spørreskjema til superbruker var å få svar fra den som hyppigst benyttet systemet og som hadde størst erfaring med å bruke det. Spørreskjema til avdelingsledelsen ble utarbeidet for å få belyst problemstillingene ut fra et ledelses- og styringsperspektiv.

Den totale populasjonen var 67 enheter (Hæren 47, HV 20). Totalt ble det svart på 388 spørreskjemaer av 402 utsendte. Dette gir en total svarprosent på 96,5 (Hæren 95 %, HV 100 %).

I spørreskjemaene ble begreper som «brukervennlighet» og «systemutnyttelse» benyttet. I undersøkelsen ble «brukervennlighet» forstått på følgende måter:

- bruk av hjelpesystemer¹⁰
- hvordan superbrukerne oppfatter grensesnittet
- hvordan superbruker oppfatter brukerskelen
- hvordan superbruker oppfatter menykompleksiteten
- om systemet har en tilfredsstillende brukerhåndbok (elektronisk/papirutgave)
- om systemet genererer tilfredsstillende rapporter
- mulighet for bruk av snarveier
- responstiden
- tilfredsstillende opplæring på modulen
- om grunnlagsdata¹¹ oppdateres jevnlig
- kvaliteten på grunnlagsdata

I spørreundersøkelsen ble menyene ved de ulike modulene benyttet som indikatorer for «systemutnyttelse». Menyene viser brukerne hvilke muligheter som finnes i et system. Ved å undersøke hvor stor del av menyene som blir benyttet regelmessig, vil «systemutnyttelsen» bli synliggjort.

Resultatene fra undersøkelsen er anonymisert av Riksrevisjonen.

⁹ FOARK er et elektronisk arkivsystem. Systemet er et hyllevaresystem som Forsvaret har modifisert

¹⁰ Hjelpesystemer defineres her som alle erstatninger for arbeidsoperasjoner i modulene. Dette kan være manuelle eller elektroniske rutiner/systemer som avdelingen er nødt til å etablere for å få en effektiv utnyttelse av programmet og som i utgangspunktet burde vært ivarettatt av modulen (Med det menes ikke hjelpefunksjoner som ligger i modulen)

¹¹ Grunnlagsdata er alle faste opplysninger om alt personell og materiell som forefinnes og oppdateres sentralt i Forsvaret, dvs. et sentralt register

⁷ Dokumentene som ble gjennomgått er listet i vedlegg 2

⁸ Med superbruker menes den personen som arbeider mest med modulen, og som har den beste kompetanse på den

2.4 OPPFØLGENDE SPØRRESKJEMA

På grunnlag av data fra spørreundersøkelsen ble tematet oppfølging og kontroll videreført i et spørre-

skjema til Forsvarets overkommando. Dette ble benyttet som et supplement til spørreundersøkelsen.

3 Revisjonskriterier

3.1 MÅL FOR EDBLF

3.1.1 EDBLFs innhold, omfang og bruk

Undersøkelsen av omfang og bruk består av to deler. Første del beskriver hva EDBLF faktisk skulle utvikle av systemer. Andre del tar for seg avdelingenes faktiske bruk av systemene som EDBLF utviklet.

3.1.1.1 Systemutvikling innenfor EDBLF

Ifølge direktiv for EDBLF datert 18. april 1991 skulle prosjektet innen utgangen av 1996 frembringe et integrert forvaltningssystem til bruk ved den enkelte avdeling i Hæren og HV.

EDBLF skulle ifølge St.prp. nr. 1 (1988–89) dekke følgende forvaltningsområder:

Primært:	Sekundært:
Personell	Transport
Materiell	Forpleining ¹²
Økonomi	Bygg og anlegg
Utdanningsadministrasjon	Ledelse og
Kontorautomasjon ¹⁴	administrasjon ¹³

For å ivareta de ovennevnte områdene skulle det utvikles konkrete systemer som skulle ivareta bestemte funksjoner.

Tabell 1 Systemutvikling innenfor EDBLF

Personell

Systemid: 1.01 Administrer personell
 Systemid: 1.02 Arbeidsplan
 Systemid: 1.03 Mob-disponering
 Systemid: 1.04 Administrer rep-øvelser
 Systemid: 1.05 Elevadministrasjon

Økonomi

Systemid: 2.01 Budsjettssystem
 Systemid: 2.02 Regnskap
 Systemid: 2.03 Reskontro
 Systemid: 2.04 Lønn
 Systemid: 2.05 Reiseadministrasjon

Materiell

Systemid: 3.01 Anskaffelse
 Systemid: 3.02 Materiellregnskap
 Systemid: 3.03 Materielladministrasjon
 Systemid: 3.04 Proviant
 Systemid: 3.05 Vedlikehold Materiell

Transport

Systemid: 4.01 Administrer kjøretøy
 Systemid: 4.02 Administrer transportoppdrag
 Systemid: 4.03 Transportregnskap

Bygg og anlegg

Systemid: 5.01 Adm. av bygg og anlegg
 Systemid: 5.02 Vedlikehold bygg og anlegg

Utdanning

Systemid: 6.01 Utdanningsplanlegging
 Systemid: 6.02 Kursadministrasjon
 Systemid: 6.03 Idrettsadministrasjon

Kilde: Langtidsplan 17. mars 1990

¹² Riksrevisjonen kan ikke se at det er utviklet systemer innenfor området forpleining. Sannsynligvis er forpleining ivaretatt av funksjonen proviant under Materiellmodulen. Se for øvrig tabell 1

¹³ Området ledelse og administrasjon er navnet i EDBLF. Administrasjon og ledelse er avhengig av informasjon fra de andre forvaltningsområdene. Hvis ikke det utvikles systemer innenfor de andre forvaltningsområdene, vil ikke ledelsen få underlag for beslutningene. Det er dette som skal være verktøyet for den lokale ledelsen. Det er derfor ikke utviklet egne systemer for dette området

¹⁴ Kontorautomasjon vil si vanlige Windows-baserte hylleware-systemer og vil ikke bli behandlet i undersøkelsen av EDBLF

I langtidsplan for EDBLF datert 17. august 1990 ble det opplyst at prosjektet gjennom systemutvikling og utbygging av teknisk infrastruktur skulle omfatte 133 avdelinger (hvorav 20 var i HV).

Det ble opplyst i direktivet datert 18. april 1991 at alle aktuelle arbeidsplasser/saksbehandlere i Hæren og HV skulle bli gitt EDB-utstyr knyttet til forvaltningssystemet. Forvaltningssystemet skulle implementeres ved avdelingene etter hvert som de fikk tilført EDB-utstyr og programmene var ferdig utprøvd. Utstyrsanskaffelsene skulle skje i takt med tildelte ressurser etter prioritering fra Hærstaben og Heimevernstaben. Drifts- og brukerstøtte ville i førs-

te omgang bli ivaretatt av EDBLF, men deretter bli overtatt av linjeorganisasjonen så snart kompetansen ble bygd opp.

Ifølge handlingsplan datert 28. januar 1994 for EDBLF skulle EDBLF etablere felles basis programvare for administrativ EDB for Hæren og HV. Målsettingen skulle nås gjennom å

- følge Forsvarets standarder
- etablere stabile og driftssikre løsninger, forenkle og effektivisere forvaltningen gjennom å sette sammen standardiserte moduler
- etablere stabile og driftssikre løsninger gjennom rutiner for kvalitetssikring, test, konfigurasjonskontroll og versjonskontroll

3.1.1.2 Bruken av modulene etter terminering

Denne delen tar for seg hvilke moduler som er i bruk ved avdelingene per 1999. EDBLF-konseptet ble med tiden endret. For å inkludere endringene er det derfor tatt utgangspunkt i DOK 3/98–01 av 1997¹⁵. Her heter det at de applikasjonene som Hæren har anskaffet og utviklet, skal benyttes. Det påpekes videre at applikasjoner for personell, økonomi, materiell, idrettsadministrasjon og FOARK skal være innført og i bruk. Årsaken til at «transport» og «bygg og anlegg» ikke er nevnt i denne sammenheng, er at disse modulene aldri ble utviklet av EDBLF. Utdanningsadministrasjon ble heller ikke nevnt i DOK 3/98–01 fordi denne modulen var utfaset på dette tidspunktet. Idrettsadministrasjon og FOARK er applikasjoner som er utviklet etter at langtidsplanen datert 17. august 1990 ble utarbeidet. Disse endringene vil bli nærmere omtalt i faktakapitlet.

Det opplyses videre i DOK 3/98–01 av 1997 at avdelingene ikke tillates å anskaffe andre konkurrerende systemer¹⁶. Bruk av slike systemer er ikke effektiviserende, da dette ikke samsvarer med Hærens og Forsvarets prinsipper om at informasjon skal registreres ett sted og en gang. Driftsoppgaven vil også bli større, mindre oversiktlig og dyrere. Avdelinger som har slike systemer i drift, skal avvikle disse og innføre Hærens produkter. Dersom ønsker om alternative systemer har utspring i udekkede behov ved avdelingene, skal behovet kanaliseres til de respektive Utøvende funksjonsansvarlige som vil ha kontroll på utviklingstrenden innen sitt forvaltningsområde, både innen Hæren og Forsvaret ellers, og som skal vurdere slike behovs kost/nytte på lang og kort sikt. Det heter videre at alle systemer må være gjennomgått i forbindelse med 2000-årsproblematikken.

3.1.2 Kostnadsramme

I St.prp. nr. 1 (1988–89) opplyses det at prosjektet EDBLF vil medføre en investering på ca. 175 mill. kroner. De totale engangskostnadene slik de ble fremstilt i grovstudien av 1987, så slik ut:

Maskinvare	77 mill. kroner
Programvare	17 mill. kroner
Systemutvikling	38 mill. kroner
Installasjon	8 mill. kroner
Utdanning	11 mill. kroner
Prosjektledelse	19 mill. kroner
Uforutsette kostnader	9 mill. kroner
Prøvesystem	2 mill. kroner
Sum	181 mill. kroner

3.1.3 Resultater og gevinstkrav

3.1.3.1 Overordnede resultatkrav

Ifølge St.meld. nr. 54 (1987–88) er målet med å innføre ny informasjonsteknologi å effektivisere Forsvarets virksomhet i krig og fred. Dette skal søkes oppnådd ved å legge forholdene til rette for mer hensiktsmessig bruk av EDB, særlig på lokalt plan i organisasjonen, bl.a. ved å

- utnytte Forsvarets organisasjon og størrelse til felles datasystemer som gir tilstrekkelig nyskaping, og som medvirker til økonomisk fordelaktige løsninger
- fastlegge entydige ansvars- og myndighetsforhold mht. overordnet styring, faglig virksomhet, anskaffelsesvirksomhet og funksjonsansvar for anvendelsen
- iverksette hensiktsmessige standarder for program- og maskinutrustning
- fastsette normer for økonomisk vurdering av EDB-anvendelsen
- skape forutsetninger for større samvirke om utvikling av felles brukersystemer
- øke opplæringstilbudet til personell på alle nivåer

Disse målene er gjentatt i St.prp. nr. 1 for årene 1988–89 og 1989–90. I St.prp. nr. 1 (1989–90) heter det videre at anskaffelsen av EDB-utstyr for sentral, regional og lokal forvaltning videreføres.

Målet med informasjonssystemer som skulle utvikles og anvendes i Hæren og HV, var ifølge Direktiv for anvendelse av EDB-basert informasjonsteknologi i Hæren og HV (satt i kraft 1. mars 1992), å effektivisere tjenesten og øke produktiviteten i krig og fred, noe som igjen skulle gi økt forsvarsevne per krone. EDB i forvaltningen skulle ifølge DOK 3/89–92 bidra til måloppnåelse for Forsvaret gjennom å effektivisere og forenkle informasjonsbehandlingen. Bruken av EDB i forvaltningen skulle gi bedre planleggings-, koordinerings- og styringsdata.

¹⁵ DOK 3 er Forsvarets egen langtidsplan

¹⁶ Dette gjelder ikke systemer som er initiert fra HST, eks. Microlønn

I Direktiv for prosjekt 52652 heter det at prosjekt EDBLF skal

- gi den lokale ledelsen et verktøy for mer effektiv ledelse og styring
- effektivisere og øke trivselen ved den enkelte arbeidsplass for å øke produktiviteten
- forenkle og effektivisere informasjonsbehandlingen innen avdelingene
- legge forholdene til rette for en mer effektiv informasjonsutveksling mellom nivåene i Hæren og HV

Ifølge DOK 3/95–98 FO gis Distriktskommando Østlandet, Distriktskommando Sør- og Vestlandet, Distriktskommando Trøndelag og Distriktskommando Nord-Norge i oppdrag å

- innføre EDB Forvaltning iht. fremdriftsplan
- realisere gevinstpotensialet som fremkommer under prosessen med innføringen
- rapportere til Hærstaben om hvordan gevinsten er hentet ut

Ifølge termineringsrapport for EDBF datert 8. juni 1997 er alle avdelinger pålagt å utarbeide en gevinstrealiseringsrapport som ledd i innføringen av EDBLF.

3.1.3.2 Kvantifiserbare gevinster

Mer spesifikke resultater og gevinster som ble forventet i forbindelse med utviklingen og innføringen av EDBLF, er bl.a. beskrevet i langtidsplan for EDBLF datert 17. august 1990. Ifølge langtidsplanen kan de kvantifiserbare gevinstene ved innføringen av EDBLF deles i følgende områder:

- reduserte personellomkostninger på grunnlag av effektivisering og sanering av manuelle rutiner
- reduserte driftskostnader som følge av bedre utnyttelse av tildelt materiell og anleggsressurser
- reduksjon i investeringskostnadene som følge av bedret kontroll med investeringsprosjekter

Som utgangspunkt for å beregne innsparingene av personellkostnader til de som blir direkte berørt av EDB, har man forutsatt at frigjort kapasitet ved innføringen representerer fire timer per utført ukeverk. Dette skulle ved full drift representere et effektiviseringspotensiale for Hæren og HV på 400 til 500 årsverk. Etter full innføring av EDBLF er den årlige gevinsten, ifølge langtidsplanen, vurdert til 373,5 mill. kroner.

Ifølge grovstudien datert 6. april 1987, som ble utarbeidet i forarbeidet til EDBLF-prosjektet, er konklusjonen at den foreslåtte investeringen i et EDB-basert forvaltningssystem vil være inntjent 5–7 år etter installasjonsstart, med en innfasing over en femårsperiode. Selv med de usikkerhetene som ligger i analysen, synes det, ifølge grovstudien, hevet over tvil at systeminnføringen vil svare seg ut fra rent økonomiske betraktninger.

I dokumentet *Vurdering av nytteeffekt* datert 20. mai 1994 heter det at tidshorizonten EDBLF har valgt for realiseringsmulighetene, er åtte år. Gevinstene vil delvis være kvantifiserbare, men også i stor grad ikke-kvantifiserbare. Ikke desto mindre bør man *forsøke* å kvantifisere alle målene i tillegg til å gi en verbal beskrivelse. Ifølge dokumentet vil det, om man ser overordnet på det, for EDBLF si at man som et minimum får nyttiggjort seg maskinvaren og innkjøpte og utviklede systemer på en tilfredsstillende måte. Med *tilfredsstillende* menes det at EDB ikke virker *fordyrende*, men gir reduserte driftskostnader og økt produktivitet. Effektiviseringsvurderinger er imidlertid ikke benyttet.

3.2 OPPFØLGING OG KONTROLL ETTER TERMINERING

Det opplyses i DOK 3/96–99 del A at det er spesielt viktig at Utøvende funksjonsansvarlig ivaretar sine oppgaver som beskrevet i Langsiktig systemplan (LSP) og Forsvarssjefens EDB-direktiv av 15. mai 1993¹⁷, jf. tidligere omtale under pkt. 3.1.1.2.

I henhold til Forsvarssjefens informasjonssystemdirektiv skal Sjefen for Forsvarets overkommando/Informatikkstaben (SJI) styre utviklingen av Forsvarets informasjonssystemer (FIS) og være overordnet koordineringsansvarlig. Det blir i direktivet bl.a. stilt krav om at SJI skal kontrollere strategi, direktiver og retningslinjer. Fag- og spesialstabene i Forsvarets overkommando er på vegne av Forsvarssjefen overordnet funksjonsansvarlig for FIS innenfor sitt fagområde og skal bl.a. kontrollere resultatoppnåelse opp mot definerte mål.

Det utøvende leddet er Utøvende funksjonsansvarlig som skal yte sentral brukerstøtte og løpende fange opp og innarbeide funksjonelle krav og foreta endringskontroll. Ifølge DOK 3/98–01 skal Utøvende funksjonsansvarlig prioritere retting av innmeldte feil og nødvendige funksjonelle endringer høyt. Det heter bl.a.:

- Generalinspektøren for Hæren krever at systemene innføres og brukes iht. instruksjonene ved alle avdelinger
- Distriktkommandoene skal styre og kontrollere utviklingen og rapportere fremdrift og problemer til Hærstaben og Hærens forsyningskommando (HFK)
- Distriktkommandoene skal se til at Hærens innføringskonsept («Lokal prosjekthåndbok») nyttes ved alt innføringsarbeid
- Avdelinger/institusjoner i Hæren som er tillagt spesialkompetanse/ansvar innen EDB (sentrale

¹⁷ Forsvarssjefens direktiv for informasjonssystemer (FSJ IS-direktiv) av 15. oktober 1997, erstatter FSJ-EDB direktiv med virkning fra samme dato. FSJ IS-direktiv omfatter all innføring og utnyttelse av informasjonssystemer med tilhørende informasjonsteknologi

brukerstøttesentra [SBS], HFK, Hærstaben og Hærens forvaltningsskole), skal støtte distriktskommandoene og den enkelte avdeling også under arbeidet med å innføre modulene

3.3 FAGLIGE KRAV TIL STYRING AV IT-UTVIKLINGSPROSJEKTER

Det finnes ingen «beste måte» å organisere utviklingsprosjekter på. Basert på tidligere erfaringer kan en likevel trekke fram en del grunnleggende forhold som bør være på plass i et prosjekt med en størrelse og kompleksitet som EDBLF. Forskningskomiteen i ISACA (Information Systems Audit & Control Association)¹⁸ utarbeidet i 1998 en metodeveiledning for revisjon av IT-utviklingsprosjekter. Den er basert på historiske erfaringer og inneholder noen sentrale sjekkpunkter som IT-utviklingsprosjekter kan vurderes etter. Statskonsult har gjennom *Store statlige IT-prosjekter* fra 1997 utarbeidet en lignende sjekkpunktliste for IT-utviklingsprosjekter basert på tidligere erfaringer med statlige IT-prosjekter. Basert på disse dokumentene og annen litteratur på området er det laget en sjekkpunktliste:

- Prosjektet har utarbeidet direktiv/planer som definerer de ulike aktørenes roller og ansvar
- Prosjektet har en definert oppdragsgiver
- Prosjektet er tilstrekkelig forankret hos alle parter ved at prosjektets mål, status, omfang og konsekvenser er kjent
- Gjennomføringen er fundert på omforente, ajourholdte og realistiske planer med hovedaktiviteter, milepæler og ressurser som dekker organisasjon, rutiner og prosesser
- Prosjektet har utarbeidet kost-/nyttevurdering
- Prosjektet har utarbeidet en plan / et opplegg for gevinstrealisering, og denne er akseptert av linjeledelsen og ansattes organisasjoner
- Prosjektet er bemannet med nødvendig kompetanse og ressurser i henhold til plan

3.3.1 Prosjekters organisering

Et gjennomgående trekk ved prosjekter er at de ofte opptrer i forhold til en basisorganisasjon. Når prosjektarbeidet organiseres, er det nødvendig å avklare forholdet til denne. Det er viktig at både arbeids- og ressursfordelingen, kommunikasjonsforholdene og beslutningsansvaret mellom prosjektet og basisorganisasjonen klargjøres på en god måte. Basisorganisasjonen har gjerne en oppdragsgiverrolle, mens prosjektet har en oppdragstakerrolle. Det kan oppstå interessekonflikter mellom disse rollene fordi oppdragsgiveren ønsker å holde et lavt kostnadsnivå,

mens oppdragstakeren ser på prosjektets budsjett som en inntekt og ønsker derfor budsjettet så høyt som mulig (Svein Arne Jessen, 1998).

Hvilke forventninger er det rimelig å ha til EDBLFs prosjektorganisering på bakgrunn av de faglige kravene? EDBLF var et IT-utviklingsprosjekt som involverte flere forskjellige militære aktører. Dette stiller krav til at direktiver og planer klargjør rolle- og ansvarsfordelingen mellom de ulike aktørene. Rolle- og ansvarforholdet mellom EDBLF og styringsgruppen, mellom EDBLF og Forsvarets overkommando, mellom EDBLF og Hærens forsyningskommando og mellom Forsvarets overkommando og Hærens forsyningskommando, måtte klargjøres. EDBLFs forhold til departementet burde også avklares. Direktiver/planer skulle ha definert hvem som var oppdragsgiver for EDBLF. Direktiver/planer skulle også ha tatt stilling til EDBLFs rolle i forhold til EDBF.

3.3.2 Planlegging

3.3.2.1 Fremdriftsplanlegging

Det er en generell oppfatning i faglitteraturen om prosjektstyring at ethvert prosjekt bør ha avmerket når viktige milepæler i fremdriften finner sted. Dette kan gjøres ved hjelp av fremdriftsplaner og milepælsplaner. Fremdriftsplanlegging betyr å identifisere de aktivitetene som skal utføres, fastlegge varigheten av dem, og plassere aktivitetene i tidsmessig riktig rekkefølge i forhold til hverandre.

En systematisk planlegging er spesielt viktig innenfor IT-utviklingsprosjekter bl.a. fordi slike prosjekter innebærer bruk av kompleks teknologi. Utviklingsprosjekter skiller seg fra andre prosjekter gjennom produktet som skal utvikles. IT-utviklingsprosjekter må også ta hensyn til at utviklingen innenfor IT går raskt. Morgendagens løsninger blir fort gårsdagens løsninger. Det er derfor viktig at planverket tar høyde for dette. Planene må ha en viss grad av fleksibilitet samtidig som de overordnede målsettingene for prosjektet står fast.

3.3.2.2 Kost-/nyttevurderinger

Det heter i Statskonsults rapport om store statlige IT-prosjekter fra 1997, at forut for prosjektet må det være utarbeidet en oversikt over forventede kostnader og hvordan disse budsjettmessig skal dekkes. I tillegg må det lages en oversikt over prosjektets nytteside og en plan med ansvar knyttet til gevinstrealiseringen. Det understrekes at det er linjeorganisasjonen i virksomheten som har ansvar for gevinstrealiseringen – ikke prosjektet.

I Statskonsults veiledning *Utviklingsprosjekter med IT* (1996) er det fastslått at hovedmålet med utviklingsarbeid er forbedringer. Alt utviklingsarbeid koster imidlertid penger, innsats og tid, og derfor forventes det et nytte-/kostnadsforhold som er ve-

¹⁸ I komiteen har personer fra KPMG, DNB ASA, Berdal Strømme, Prudentia/ariadne Consulting a.s. og Price Waterhouse a.s. vært representert

sentlig bedre enn det som ville ha vært uten denne utviklingen. I forbindelse med utviklingsprosjekter må mulige gevinster synliggjøres, og deretter må gevinstene realiseres i praksis. Gevinstrealisering krever bl.a. bevisst gevinstplanlegging og gevinstoppfølging. Konkrete gevinster kan være forbedringer av tjenesten, redusert ressursforbruk og forbedret arbeidsmiljø. Både kostnadsreduksjon og forbedringer av tjenesten må tilgodeses, for begge deler bidrar til nytten.

Det heter videre i ovennevnte rapport at det er et lederansvar å besørge nødvendig virksomhetsutbygging, inklusive utviklingsprosjekter med IT. I en slik utvikling er det en stor utfordring å oppnå målsatte gevinster mht. kost/nytte. Det er ikke nok med gode IT-løsninger. Arbeidsopplegget i linjen må utvikles, gevinstrealisering må planlegges, besluttes og følges opp.

3.3.3 Kompetanse og erfaring

I Statskonsults *Erfaringer fra store statlige IT-prosjekter* fra 1998 fremgår det at mange statlige virk-

somheter mangler tilstrekkelig kompetanse til å kunne planlegge, organisere, styre og gjennomføre et stort IT-prosjekt på en tilfredsstillende måte. De overvurderer ofte sin egen gjennomføringsevne. I den anledning anbefales det følgende:

«Vær nøye med å vurdere kompetansebehovet i forhold til prosjektets egenart. Still klare krav til kompetansen både hos deltakere i prosjektgruppen og styringsgruppen, og hos deltakere/samarbeidspartnere fra overordnet departement.»

Det heter videre at dersom prosjektet blir betraktet som et stykke ingeniørarbeid, blir resultatet gjerne en systemløsning som ikke fungerer i en kompleks organisasjon med krav til forandrings- og tilpasningsvilje.

Ledelsen må settes i stand til å lede IT-området og ikke overlate det til IT-avdeling og fagpersoner på området ettersom investeringer i utstyr, kompetanse og drift av IT-systemene utgjør en stor andel av virksomhetenes budsjett.

4 Faktadel

4.1 MÅLOPPNÅELSE FOR EDBLF

4.1.1 Omfang og bruk

4.1.1.1 Systemutvikling

Systemene som skulle utvikles av EDBLF, er fordelt på seks forvaltningsområder: personell, økonomi,

materiell, transport, utdanning og bygg og anlegg. Tabell 2 tar utgangspunkt i funksjonsoversikten i langtidsplan datert 17. august 1990. Forutsetningene i planen ble kontrollert i forhold til hva som faktisk ble utviklet. Dette ble gjort ved at Hærens forsyningskommando våren 1998 fylte ut kolonnene *utviklet/ikke utviklet* i tabell 2.

Tabell 2 Systemutvikling innenfor EDBLF

Moduler	Utviklet	Ikke utviklet	Eventuelt videreføring (Prosjektnummer)
<i>Personell</i>			
Systemid: 1.01 Administrer personell	X		FIS/P (Forsvarets informasjonssystemer)
Systemid: 1.02 Arbeidsplan	X		Utfaset ¹⁹
Systemid: 1.03 Mob-disponering		X	5291 GYDA (nytt prosjekt)
Systemid: 1.04 Administrer rep-øvelser		X	5291 GYDA
Systemid: 1.05 Elevadministrasjon	X		Utfaset
<i>Økonomi</i>			
Systemid: 2.01 Budsjettssystem		X	
Systemid: 2.02 Regnskap		X	
Systemid: 2.03 Reskontro		X	
Systemid: 2.04 Lønn	X		Økonomiprojektet (nytt prosjekt)
Systemid: 2.05 Reiseadministrasjon		X	
<i>Materiell</i>			
Systemid: 3.01 Anskaffelse	X		Integrert i 3.01 Materielladministrasjon
Systemid: 3.02 Materiellregnskap	X		Integrert i 3.01 Materielladministrasjon
Systemid: 3.03 Materielladministrasjon	X		3.01 Materielladministrasjon
Systemid: 3.04 Proviant	X		Integrert i 3.01 Materielladministrasjon
Systemid: 3.05 Vedlikehold Materiell		X	
<i>Transport</i>			
Systemid: 4.01 Administrer kjøretøy		X	
Systemid: 4.02 Administrer transportoppdrag		X	
Systemid: 4.03 Transportregnskap		X	
<i>Bygg og anlegg</i>			
Systemid: 5.01 Adm. av bygg og anlegg		X	
Systemid: 5.02 Vedlikehold bygg og anlegg		X	
<i>Utdanning</i>			
Systemid: 6.01 Utdanningsplanlegging	X		Utfaset
Systemid: 6.02 Kursadministrasjon	X		Utfaset
Systemid: 6.03 Idrettsadministrasjon	X		Utfaset

¹⁹ Med utfaset menes det at systemer er utviklet men tatt ut av bruk

Personell

Som det fremgår av tabell 2, var det to funksjoner som ikke ble utviklet. Det var «mob.disponering» og «administrer rep. øvelser», mens «arbeidsplan» og «elevadministrasjon» ble utfaset etter at de ble utviklet. Senere har personellmodulen blitt renovert gjennom GYDA som har vært prosjektnavnet for personellmodulen. Den nye personellmodulen kalles for P2-modulen.

Økonomi (mannskapsavlønning)

EDBLF utviklet bare en av fem funksjoner for økonomi. Mannskapsavlønning er den eneste funksjonen som modulen kan utføre.

Utdanningsadministrasjon (PØU)

Samtlige funksjoner ble utviklet for *utdanningsadministrasjon*, men disse ble senere utfaset. Ifølge termineringsrapporten for EDBLF ble det utviklet en egen modul for idrettsadministrasjon (IADM) under forvaltningsområdet «utdanningsadministrasjon». Modulen ble levert i november 1994.

For forvaltningsområdene personell, økonomi (mannskapsavlønning) og utdanningsadministrasjon ble det utviklet tre moduler som var tett integrerte, de ble kalt PØU-modulene. Ifølge termineringsrapporten for EDBLF var formålet med å utvikle disse programvaresystemene (PØU) å fremskaffe et verktøy for administrasjon av personell, mannskapsavlønning og utdanning for lokale avdelinger i Hæren og HV. PØU skulle leveres september 1991, men ble levert februar 1994. I møte med Riksrevisjonen 17. november 1998, opplyste Hærens forsyningskommando at modulene lå på samme tekniske plattform slik at personelldata (informasjon) som ble lagt i personellmodulen, kunne gjenbrukes i økonomimodulen. Dette er grunnlaget for å spare personell ved innføring av ny teknologi.

Forsinkelsetene i utviklingsarbeidet med PØU-modulene (personell, økonomi, utdanning) hadde store følger for ferdigstillingen av andre moduler. Dette skyldes at mange felles registre som de andre modulene baserte seg på, ble implementert i PØU.

Materiell

Fire av fem funksjoner under materiell ble utviklet. «Vedlikehold materiell» ble ikke utviklet. Funksjonene som ble utviklet, ble integrert i versjon 3.01 Materielladministrasjon. Materiellmodulen ble levert april 1993.

Transport

Ingen moduler ble utviklet på transportområdet av EDBLF. I møte med Riksrevisjonen 17. november 1998 opplyste Hærens forsyningskommando at modulene for transport aldri ble tatt inn i EDBLF.

Bygg og anlegg

Ingen moduler ble utviklet på bygg- og anleggsområdet av EDBLF. I møte med Riksrevisjonen 17. november 1998 opplyste Hærens forsyningskommando at modulen for bygg- og anleggsområdet aldri ble tatt inn i EDBLF. Ifølge Hærens forsyningskommando utviklet Forsvarets Bygningstjeneste en egen modul innenfor bygg og anlegg, FIS/BA. Integrasjon av bygg- og anleggsmodulen ble gitt opp bl.a. fordi Forsvarets bygningstjeneste forvaltet systemene på en annen måte enn Hærens forsyningskommando. Funksjonsområdet «bygg og anlegg» var, ifølge Hærens forsyningskommando, ikke modent for en felles løsning for Hæren/HV på lokalt nivå.

Andre programvaresystemer

Også andre programvaresystemer ble utviklet. Dette gjelder Fellesregisteret (FELREG), Ledelsesinformasjon ved lokal avdeling og FOARK. Utviklingen av FELREG startet opp i EDBLF, men ble videreført under prosjekt 5290. Utviklingen av Ledelsesinformasjon ved lokal avdeling ble også startet opp i EDBLF, men dette systemet ble overført til prosjekt 5292. FOARK derimot, ble tatt inn under EDBLF-prosjektet. Systemet er i utgangspunktet et hyllevarsystem som ble innkjøpt og tilpasset Forsvaret.

4.1.1.2 Bruken av modulene etter terminering

Heimevernet

I Riksrevisjonens møte med Heimevernstaben 12. november 1998²⁰ fremkom det at bare FOARK av EDBLF-modulene er tatt i bruk. Status i 1998 var at HV kjørte to parallelle nettverk, hvorav det ene var EDBLF og det andre inneholdt applikasjonene Rulleføring i Fredshæren (RIF) og Utstyrstlisteprogrammet (ULP). Ifølge Heimevernstaben har HV brukt egne driftsmidler for å utvikle sine egne systemer. RIF-nettet driftes i dag hovedsakelig av HV selv.

I møtet ble det opplyst at HV var med på å utarbeide kravspesifikasjon for EDBLF/materiellmodulen. Forutsetningen var at modulen skulle dekke HVs krav til forvaltning av krigsorganisasjonen. Modulen ble imidlertid ikke utviklet slik HV forutsatte. Modulen ble derfor ikke tatt i bruk i HV.

Det ble opplyst på møtet at endrede forutsetninger og økte kostnader for EDBLF medførte at HVs og Hærens behov for IT-løsninger for krigsorganisasjonen ble nedprioritert og til slutt falt ut av prosjektet. HV så ingen gevinst ved å implementere applikasjoner som ikke kunne benyttes i en krigsorganisasjon. Ved hovedinnføringen av EDBLF ble kun infrastrukturen og FOARK implementert ved HV-distriktene. EDBLF-prosjektets startvansker medførte at HV selv utviklet et materiellforvaltningssystem

²⁰ Senere henvisning til møte med HVST gjelder samme møte den 12. november 1998

(ULP) for å ha kontroll med mannskapenes utleverte ammunisjon, personlige våpen, utrustning og beklledning.

Heimevernstaben opplyste på møtet at den siste personellmodulen, P2, skulle dekke alle funksjoner både i krig og fred. Ifølge Heimevernstaben tok heller ikke dette prosjektet høyde for HVs krav til funksjonalitet som krigsorganisasjon. Dette til tross for gjentatte møter og detaljerte beskrivelser om HVs behov. Ifølge Heimevernstaben var P2 per 12. november 1998 fremdeles ikke ferdigstilt og kunne synes som et «vingeklippet» personellsystem for fredsforvaltningen i Hæren. Hærstaben gjør i brev av 15. desember 1999 oppmerksom på at P2 per desember 1999 dekker ca. 80 % av Forsvarets behov i freds- og mobiliseringsforvaltningen.

Hæren

Grad av innføring og bruk av modulene personell, økonomi, utdanning, materiell og idrettsadministrasjon og av FOARK varierer sterkt fra avdeling til avdeling. Manglende bruk av programmene gjør det, ifølge DOK 3/98–01, vanskelig for Hæren å hente ut ønsket effekt av investeringene. Dels skyldes dette feil og ytelsesproblemer i programmene, men også manglende evne og vilje til å utføre det nødvendige arbeidet lokalt. Til en viss grad er disse forholdene sammenfallende. I samme dokument opplyses det at en rekke systemer som finnes i dag, dekker de samme funksjoner som EDBLF-modulene. En del lokalavdelinger har selv utviklet eller kjøpt slike.

Hærens forsyningskommando opplyste på møte 17. november 1998 at modulene ikke videreutvikles per dags dato. Dette skal bl.a. skyldes år 2000-problematikken og innføringen av nye datasystemer. De endringene som ble foretatt i systemene i 1998, var konsekvenser av endrede rutiner og feilrettinger. Eventuell videreutvikling av modulene initieres av Utøvende funksjonsansvarlig. Dette gjelder generelt

sett alle applikasjonene. Utøvende funksjonsansvarlig har fått stillet budsjettmidler til rådighet for dette arbeidet. Ifølge Hærstaben er det fremdeles avdelinger som innfører systemet.

I møte med Forsvarets overkommando/Hærstaben 12. november 1998 ble det sagt at Hærstaben vil foreslå at idrettsmodulen²¹ avvikles fram mot år 2000. Forslaget begrunnes med at oppgraderingen av modulen vil bli for dyr sett i forhold til at det er få avdelinger som benytter den. Av spørreundersøkelsen kom det fram at flere av brukerne mente at modulen fungerte tilfredsstillende og ikke var enige i at den skulle utfases.

Omfanget av EDBLF-moduler ved lokale avdelinger

Riksrevisjonen har samlet inn informasjon om hvor mange avdelinger som har installert modulene og hvor mange som faktisk benytter dem. Hva som er populasjonen i undersøkelsen vil variere alt etter hvilket nivå det opereres på. Når det fokuseres på det totale antall EDBLF-moduler som skulle vært innført i Hæren og HV til sammen, blir populasjonen 335 moduler. Tallet fremkommer ved å multiplisere det totale antallet avdelinger, 67 (hvorav 47 i Hæren og 20 i HV), med antall EDBLF-moduler, fem. Totalt var det altså 335 moduler som skulle vært innført og tatt i bruk. Når det fokuseres kun på Hæren, vil vi få en total populasjon på 235, dvs. at Hæren skulle ha tatt 235 moduler i bruk til sammen. For HV skulle 100 EDBLF-moduler være tatt i bruk.

Når det fokuseres på enkeltmoduler, vil den totale populasjonen være 67 moduler. Eksempelvis skulle 67 avdelinger ha benyttet økonomimodulen.

For de avdelingene som ikke bruker modulene, ble det spurt om hvorvidt avdelingen benytter annen programvare.

Tabell 3 nedenfor viser bruken i hhv. Hæren og HV.

Tabell 3 Omfang og bruk av modulene

Modul	Hær-avdelinger			HV-avdelinger			Totalt	
	Installert	Antall i bruk	Bruker andre systemer	Installert	Antall i bruk	Bruker andre systemer	Antall i bruk	Bruker andre systemer
FOARK	36	34	0	14	14	0	48	0
Idrett	7	5	5	0	0	2	5	7
Materiell	20	20	11	1	0	14	20	25
Personell	22	17	4	2	0	15	17	19
Økonomi	11	6	23	0	0	17	6	40
Totalt	96	82	43	17	14	48	96	91

²¹ Riksrevisjonen har valgt å ta modulen med i undersøkelsen da det i innledende faser av hovedanalysen ble gitt signaler om at Idrettsmodulen fungerte tilfredsstillende for brukerne

Det går fram av tabell 3 at det totalt var 96 av 335 moduler i bruk. Det vil si at ca. 29 % av EDBLF-modulene ble tatt i bruk. For HV var 17 % av EDBLF modulene i bruk, men det var kun FOARK som ble brukt. For Hæren var ca. 35 % av EDBLF-modulene i bruk.

FOARK

Som det går fram av tabell 3, var det 48 av 67 avdelinger (72 %) som hadde tatt FOARK i bruk. Dette er høyt i forhold til de andre modulene. Dette kan ha sammenheng med at FOARK er et hyllewaresystem som er modifisert av Forsvaret. Det gjør at modulen sannsynligvis er lettere å ta i bruk.

Idrettsmodulen

Det var kun fem av 67 avdelinger (7 %) som hadde innført idrettsmodulen. Det at så få har tatt idrettsmodulen i bruk, kan ses i sammenheng med signalene om utfasing som kom i årene 1997–98.

Materiellmodulen

Det var til sammen 20 av 67 avdelinger (30 %) som hadde innført og tatt i bruk materiellmodulen.

Personellmodulen

Det var til sammen 17 av 67 avdelinger (25 %) som hadde innført og tatt i bruk personellmodulen.

Økonomimodulen

Det var til sammen seks av 67 avdelinger (9 %) som hadde innført og tatt i bruk økonomimodulen.

Dette viser totalt sett at modulene ikke er tatt i bruk i det omfang som var forutsatt.

Bruk av andre systemer

Som det fremgår av tabell 3, er det svært mange avdelinger som benytter andre systemer i stedet for EDBLF-modulene, noe som kan oppfattes som mange konkurrerende systemer til EDBLF. Dette gjelder spesielt økonomimodulen. Av spørreundersøkelsen kom det fram at de fleste hæravdelingene som erstatning for økonomimodulen benytter Huldt & Lilleviks ML3 (Microlønn) til avlønning av soldater. De fleste avdelingene tok dette systemet i bruk da de måtte gå over til elektronisk remittering (konsernkontoordningen) høsten 1997. Flere avdelinger så det som problematisk å ta i bruk økonomimodulen fordi personellmodulen ikke fungerte. I HV benyttes for en stor del Flott Rep/HV til avlønning av soldater.

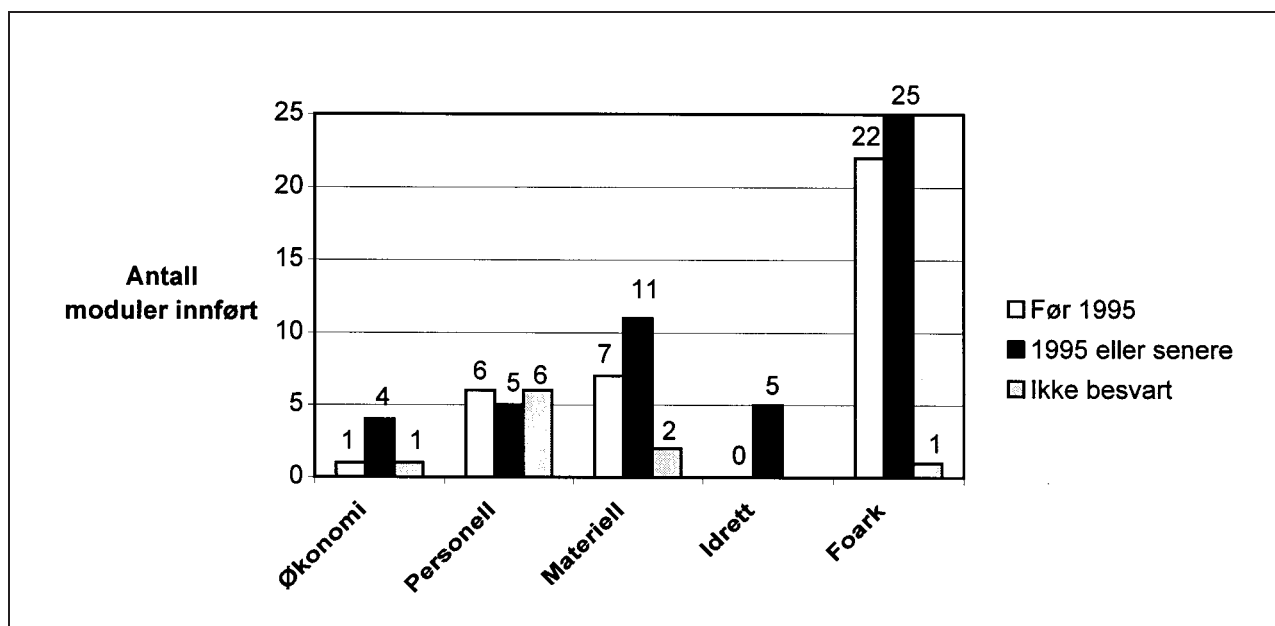
Når det gjelder materiellmodulen benytter en del hæravdelinger et system som heter Data Ease eller manuell regnskapsføring i kombinasjon med elektronisk regneark. Materiellmodulen er avhengig av opplysninger fra personellmodulen og at operasjonsplan²² (OPL) er gjenspeilet i materiellmodulen og personellmodulen.

HVs avdelinger benytter Utstyrlisteprogrammet (ULP), eventuelt manuelt regnskap supplert med elektronisk regneark.

Innføringstakten

Tidspunktet for når modulene ble tatt i bruk varierer noe. Hovedtyngden av det som er innført, har skjedd etter 1995. Figur 1 viser innføring før og etter terminering av prosjektet:

²² Med OPL menes operasjonsjonsplan som gir en oversikt over stillinger for hver avdeling, fartøy, stab mv. hvor vesentlige data for stillingene er ført opp.



Figur 1 Innføringstakt for modulene

Figur 1 viser at 50 av de 96 avdelingene (52 %) som hadde tatt EDBLF-modulene i bruk, innførte modulene etter terminering. Det var kun 36 avdelinger (38 %) som innførte EDBLF i prosjektperioden.

4.1.1.3 Brukernes opplevelse av systemet

Populasjonen i denne delen av undersøkelsen er antallet avdelinger som har tatt EDBLF i bruk, og dette vil variere fra modul til modul. Riksrevisjonens undersøkelse av brukernes opplevelse av EDBLF-modulene er gjengitt mer detaljert i vedlegg 3. Undersøkelsen har vektlagt brukernes utnyttelse av modulene og modulenes brukervennlighet.

Måling av «utnyttelsesgrad»

For FOARK ble utnyttelsesgraden målt gjennom to spørsmål:

- Blir alle inngående og utgående brev registrert i FOARK?
- Benyttes FOARK kun av arkivpersonalet?

For de øvrige modulene ble utnyttelsesgraden målt ved at brukerne ble bedt om å krysse av for de menyene som de regelmessig benyttet i modulen. Utnyttelsesgraden er beregnet som forholdet mellom antall kryss i undermenyene og antall mulige kryss. Utnyttelsesgraden for hele modulen er beregnet som et snitt av utnyttelsesgradene for hovedmenyene.

FOARK

Det er til sammen 48 avdelinger som har tatt FOARK i bruk.

Undersøkelsen av utnyttelsesgraden viser at 81 % av 48 avdelinger registrerte alle inngående og

utgående brev i FOARK. Undersøkelsen viser at i 85 % av avdelingene som har tatt FOARK i bruk, ble systemet benyttet av andre enn arkivpersonalet. Når systemet også brukes av andre enn arkivpersonalet, kan det ha sammenheng med at systemet er lett å bruke, og at andre enn arkivpersonalet har behov for å benytte FOARK.

FOARKs brukervennlighet kan for øvrig oppsummeres slik:

- Fire av 48 avdelinger (8 %) benyttet hjelpesystem for å få en effektiv utnyttelse av programmet
- Fem av 48 avdelinger (10 %) var ikke tilfreds med brukerhåndboken
- To av 48 avdelinger (4 %) var ikke tilfreds med måten modulen genererte rapporter på
- Et lite flertall av de 48 avdelingene oppfattet brukerterskelen som enten høy eller svært høy, mens en tredjedel oppfattet brukerterskelen som enten lav eller svært lav
- Ca. halvparten av avdelingene oppfattet kompleksiteten i antall menyer som enten høy eller svært høy, mens over en tredjedel oppfattet kompleksiteten som enten lav eller svært lav
- Omtrent 60 % av 48 avdelinger oppfattet grensesnittet som enten godt eller svært godt
- Omtrent 60 % av 48 avdelinger oppfattet muligheten for å bruke snarveier som enten god eller svært god, mens nærmere en tredjedel oppfattet denne muligheten som enten dårlig, svært dårlig eller umulig
- Ca. 80 % av 48 avdelinger mente responstiden på FOARK var tilfredsstillende, mens 20 % mente den var lite tilfredsstillende

Det kan synes som om brukerne stort sett er fornøyd med FOARK. Dette kan ha sammenheng med

at FOARK er et hyllewaresystem som er modifisert av Forsvaret. Systemet burde i utgangspunktet være brukervennlig. Dette kan bl.a. forklare hvorfor bruken av hjelpesystemer ikke er særlig utbredt ved bruk av FOARK.

Brukerne er mest misfornøyd med brukerterskelen. Ofte vil en slik oppfatning ha sammenheng med mangelfull eller dårlig opplæring. Ettersom 80 % av avdelingene som har tatt FOARK i bruk, var tilfreds med opplæringen, er det sannsynlig at mangler ved opplæringen ikke kan forklare den høye brukerterskelen.

Når halvparten opplever kompleksiteten i antall menyer som høy/svært høy, kan det forklare hvorfor brukerterskelen oppleves som høy. Hvis brukerne i tillegg er uerfarne med FOARK, vil brukerterskelen oppleves som høy. Forsvarets manglende kontinuitet på personellsiden kan forklare dette tallet. Brukerterskelen vil ofte være høy for nytt personell.

Et dårlig grensesnitt kan også ha betydning for hvordan brukerterskelen blir oppfattet. Siden HV bare benytter FOARK, er problemer med grensesnitt uaktuelt. Det er nesten utelukkende avdelinger i Hæren som er misfornøyd med grensesnittet.

Det var få som var misfornøyd med responstiden. Blant de som var misfornøyd, ble bl.a. rutine for dimisjonsgodtgjøring trukket fram. Det ble opplyst at det tok 20 timer å dimittere 200 mann.

Idrettsmodulen

Det var til sammen fem avdelinger som hadde tatt idrettsmodulen i bruk. Samtlige avdelinger var hæravdelinger. For disse fem var utnyttelsesgraden for idrettsmodulen på 61 %. Dette var den høyeste utnyttelsesgraden av samtlige moduler. Resultatet kan ha sammenheng med at de få avdelingene som har tatt modulen i bruk, har et større behov enn de andre avdelingene.

Ettersom det bare var fem avdelinger som hadde tatt idrettsmodulen i bruk, er det vanskelig å trekke klare konklusjoner på brukervennlighet.

Idrettsmodulens brukervennlighet kan oppsummeres slik:

- En av fem avdelinger hadde tatt i bruk hjelpesystemer
- Samtlige fem avdelinger var tilfreds med måten modulen genererte rapporter på
- Tre av fem avdelinger syntes brukerterskelen var høy
- Fire av fem avdelinger vurderte grensesnittet som enten godt eller svært godt
- Tre av fem avdelinger vurderte kompleksiteten i antall menyer som lav, mens to avdelinger oppfattet den som enten høy eller svært høy
- Tre av fem avdelinger vurderte muligheten for bruk av snarveier som enten god eller svært god, mens to avdelinger vurderte den som enten dårlig eller svært dårlig

- Fire av fem avdelinger vurderte grunnlagsdataene som tilfredsstillende
- Samtlige avdelinger vurderte responstiden som tilfredsstillende

Tallene viser at de få som bruker idrettsmodulen, stort sett er fornøyd. Det kan synes som om systemet fungerer for de som har tatt modulen i bruk. Som nevnt kan det ha sammenheng med at de avdelingene som har valgt å ta modulen i bruk, har hatt et stort behov for funksjonene som modulen tilbyr.

Materiellmodulen

Det var til sammen 20 avdelinger som hadde tatt materiellmodulen i bruk, samtlige var hæravdelinger. For disse avdelingene var utnyttelsesgraden på 55 %.

Materiellmodulens brukervennlighet kan oppsummeres slik:

- 12 av 20 avdelinger (60 %) benyttet hjelpesystemer, mens fem (25 %) ikke brukte hjelpesystemer
- Et lite flertall på 11 av 20 avdelinger (55 %) vurderte brukerhåndboken som tilfredsstillende, mens sju (35 %) vurderte den som lite tilfredsstillende
- Ni av 20 avdelinger (45 %) mente modulen genererte tilfredsstillende rapporter, mens ni (45 %) mente det motsatte
- 17 avdelinger (85 %) oppfattet brukerterskelen som enten høy eller svært høy
- Halvparten av avdelingene oppfattet grensesnittet som godt eller svært godt, mens sju (35 %) oppfattet det som enten dårlig eller svært dårlig
- 14 av avdelingene (70 %) vurderte kompleksiteten i antall menyer som enten høy eller svært høy
- 14 (70 %) syntes mulighetene for bruk av snarveier enten var dårlig eller svært dårlig
- 15 avdelinger (75 %) var ikke tilfreds med de sentrale grunnlagsdataenes kvalitet
- Responstiden ble av 13 avdelinger (65 %) vurdert som tilfredsstillende

Brukerne av materiellmodulen synes ikke å være fornøyd med modulen. Når nesten samtlige oppfatter brukerterskelen som høy eller svært høy, kan ikke det forklares ut fra brukernes erfaring eller kompetanse alene. Sannsynligvis er systemet vanskelig og krevende å bruke. Den utstrakte bruken av hjelpesystemer kan også være en indikasjon på det.

Når undersøkelsen i tillegg viser at menykompleksiteten ble vurdert som høy av 70 %, forklarer dette hvorfor modulens brukerterskel oppfattes som høy.

Det å kunne benytte snarveier gjør det lettere å bruke systemet effektivt. Når denne muligheten er lagt dårlig til rette, kan brukerterskelen oppfattes som høy.

Mangelfulle grunnlagsdata gjør også systemet vanskelig å bruke. Brukertilskelen kan bli høy hvis grunnlagsdata ikke er oppdaterte og korrekte.

Til sammen medfører disse enkeltfaktorene at systemet oppleves som lite brukervennlig.

Personellmodulen

Det er til sammen 17 avdelinger som bruker personellmodulen. Det er ingen avdelinger i HV som bruker personellmodulen, kun hæravdelinger. Blant de 17 som bruker modulen, er utnyttelsesgraden 36 %.

Personellmodulens brukervennlighet kan oppsummeres slik:

- Omtrent halvparten av avdelingene brukte hjelpesystemer
- 13 avdelinger (75 %) var tilfreds med brukerhåndboken
- Omtrent 13 avdelinger (75 %) var ikke tilfreds med modulens generering av rapporter
- 15 (90 %) oppfattet brukertilskelen som enten høy eller svært høy
- Omtrent ti avdelinger (60 %) syntes grensesnittet i forhold til annen administrasjon var enten godt eller svært godt, mens det var fem avdelinger (30 %) som opplevde grensesnittet som enten dårlig eller svært dårlig
- 11 avdelinger (65 %) oppfattet kompleksiteten i antall menyer som enten høy eller svært høy, mens seks (35 %) opplevde den som enten lav eller svært lav
- Ni avdelinger (53 %) vurderte muligheten for bruk av snarveier som enten dårlig, svært dårlig eller som umulig, mens sju avdelinger (41 %) opplevde denne muligheten som enten god eller svært god
- Åtte avdelinger (45 %) var tilfreds med de sentrale grunnlagsdataenes kvalitet, mens fem (30 %) var lite tilfreds
- 13 avdelinger (75 %) vurderte responstiden på modulen som tilfredsstillende

Det kan synes som om brukerne opplever modulen som tung og vanskelig å bruke. Problemene synes å være knyttet til komplekse menyer, bruk av snarveier og bruk av hjelpesystemer.

Bruken av hjelpesystemer kan tyde på at modulen ikke ivaretar nødvendige funksjoner. Bruk av hjelpesystemer kan også forklares ut fra manglende eller mangelfull opplæring. Brukernes erfaring og kompetanse kan også ha betydning for om hjelpesystemer blir benyttet. Kjennskap til systemet kan gjøre det lettere å utnytte systemets muligheter.

Det at 90 % oppfatter brukertilskelen på denne måten, kan ha sammenheng med systemets kompleksitet. Det at over halvparten opplever kompleksiteten i antall menyer som høy, støtter dette.

En høy brukertilskel er ikke nødvendigvis en in-

dikator på at systemet er for komplisert. En høy brukertilskel kan også forklares ut fra mangelfull opplæring. Sju av avdelingene (omtrent 40 %) var misfornøyd med opplæringen, mens ca. halvparten var fornøyd. Mangelfull opplæring kan således være en medvirkende faktor til at brukerne opplever brukertilskelen som høy.

Bruk av snarveier gjør systemet lettere å bruke. Når over halvparten er misfornøyd med mulighetene for bruk av snarveier, medfører dette at brukertilskelen oppleves som høy.

Brukernes erfaring og kompetanse i forhold til modulen spesielt og EDB generelt, kan føre til at systemet oppleves som komplisert og vanskelig å bruke. Det at hele 90 % av 17 avdelinger opplever brukertilskelen som enten høy eller svært høy, kan imidlertid tyde på at det er egenskaper ved systemet som er den mest plausible forklaringen.

Økonomimodulen

Det er til sammen seks avdelinger som bruker økonomimodulen, og samtlige av disse var hæravdelinger. For disse var utnyttelsesgraden for økonomimodulen på 44 %.

Ettersom det bare var seks avdelinger som hadde tatt økonomimodulen i bruk, er det vanskelig å trekke klare konklusjoner på brukervennlighet.

- Det var bare en avdeling som benyttet hjelpesystemer
- Samtlige var tilfreds med brukerhåndboken
- Fire avdelinger av seks var tilfreds med måten modulen genererte rapporter på
- Halvparten vurderte brukertilskelen som enten høy eller svært høy, mens den andre halvparten vurderte den som lav
- Samtlige avdelinger var tilfreds med opplæringen på modulen
- Grensesnittet ble vurdert som godt av halvparten, mens to avdelinger vurderte den som dårlig
- Halvparten vurderte kompleksiteten i antall menyer som lav, mens den andre halvparten vurderte den som enten høy eller svært høy
- Samtlige avdelinger vurderte muligheten for bruk av snarveier som enten dårlig, svært dårlig eller umulig
- Halvparten var tilfreds med grunnlagsdataenes kvalitet, mens to var lite tilfreds
- Den ene halvparten var ikke tilfreds med responstiden, mens den andre var tilfreds

Det kan synes som økonomimodulen er tung å bruke ettersom samtlige var misfornøyd med muligheten for å bruke snarveier. Dette kan være en forklaring på hvorfor halvparten synes brukertilskelen var høy. En høy brukertilskel kan også ses i sammenheng med menykompleksiteten som også var vurdert som høy av halvparten av respondentene.

4.1.1.4 Hvordan ivaretar EDBLF nye regelverk og nye systemer/teknologi?

I møte med Hærens forsyningskommando 17. november 1998 ble det opplyst at det nye økonomireglementet for staten vil bety en sterkere sentralisering av Forsvarets datasystemer. For å ivareta det nye økonomireglementet er det etablert et eget økonomiprojekt i Forsvarets overkommando, som skal termineres i år 2002. Hærens forsyningskommando er representert med tre personer. Prosjektet ble startet i desember 1996 og skal frembringe et nytt anskaffelses- og regnskapssystem for Forsvaret (ARS).

Økonomiprojektet er et fellesprosjekt for alle forsvarsgrenene og ikke et Hær/HV prosjekt. Hærens forsyningskommando opplyste videre at økonomiprojektets betydning for EDBLF-plattformen må vurderes når prosjektet revideres. Det ble også opplyst at Utøvende funksjonsansvarlig har ansvaret for at ARS-systemet blir ivaretatt i forhold til EDBLF. ARS-systemet vil få grensesnitt mot materiellmodulen.

Gjennom spørreskjemaet til Forsvarets overkommando ble det opplyst at Forsvarets overkommando/Hærstaben våren 1999 utfaset idrettsadministrasjonsmodulen i EDBLF. Bakgrunnen var at bare fem avdelinger så langt hadde benyttet seg av denne modulen. En oppgradering av modulen for å kunne ta overgangen til år 2000 ville kreve for mye ressurser i forhold til nytteeffekten. Videre ble det opplyst at det så langt ikke var vurdert å utfase andre moduler, men at EDBLF etter hvert vil være moden for utskifting, noe som ifølge Forsvarets overkommando vil bli vurdert i forbindelse med innføring av FISBASIS²³.

4.1.2 Kostnadsutvikling

I notat datert 29. juli 1988 var Forsvarsdepartementet kritisk til prosjektets kostnadsutvikling. Departementet påpekte bl.a.:

«Forsvarsdepartementet er av Hærens forsyningskommando blitt orientert om at HFK(Hærens forsyningskommando) forhandler om anskaffelse av EDB til Hærens lokalforvaltning, og at HFK har satt en ramme for dette underprosjektet på ca 240 mill kr. Departementet vil påpeke at HFK har handlet i strid med budsjettdirektiv ved at de ikke har orientert departementet om en så vidt stor anskaffelse. I tillegg har HFK handlet i strid med prosjektets ramme som gitt i uttrykt vedlegg hvor prosjektet er oppført totalt med 182 mill. kr. I stedet har HFK tilsynelatende benyttet et tall som står oppført i DOK 3 for

1989–1992 hvilket er tall som ikke er godkjent av departementet og Stortinget. En slik økning av et prosjekt som nettopp er godkjent vil neppe få departementets tilslutning i den nåværende økonomiske situasjon.»

Det ble sommeren 1989 foretatt en totalgjennomgang av prosjektets målsetting og omfang, og konkludert med et kostnadsestimat for prosjektet på 373 mill. kroner. Prosjekt EDBLF presenterte behovene for økonomiske rammer i et møte med Forsvarsdepartementet 26. mars 1990. Departementet pekte da på de store divergensene mellom de opprinnelige rammetallene for prosjektet, de tallene som forelå som forslag til DOK 3 1991–1994 og de tallene som prosjektet selv antydte som endelig ramme.

En vurdering foretatt av Hartmark Iras våren 1990 konkluderte med en total kostnad på 434 mill. kroner (Termineringsrapport EDB Forvaltning). Det ble imidlertid forutsatt at en militær innsats innenfor systemutvikling skulle spare prosjektet for vel 25 mill. kroner og at konkurranse om fastprisleveranser i systemutvikling skulle spare prosjektet for 10 mill. kroner. På bakgrunn av dette ble prosjektets totale investeringsbehov estimert til ca 395 mill. kroner.

I langtidsplanen datert 17. august 1990 ble likevel følgende kostnadsanslag lagt til grunn:

Tabell 4 Kostnadsanslag i langtidsplanen

1991	104 254
1992	83 560
1993	96 044
1994	53 938
1995	21 850
Total kostnad EDBLF	359 646 ²⁴

Kilde: Langtidsplan av 17. august 1990. Alle tall i 1000 kroner.

Ettersom langtidsplanen forutsatte en reduksjon av prosjektets levetid med ett år, ble kostnadene de enkelte år meget høye. Dette gjorde seg spesielt gjeldende for 1991, der behovene langt oversteg de eksisterende budsjettrammene. I kostnadsestimatet i langtidsplanen ble ikke usikkerhet i forhold til kostnadsestimatet behandlet. Det samme gjelder for de andre kostnadsanslagene som ble utarbeidet i forbindelse med EDBLF.

²³ FISBASIS er et prosjekt som skal fremskaffe en felles teknisk plattform for informasjonssystemer i Forsvaret. Målet med FISBASIS er å implementere en felles IT-infrastruktur som sikrer datautveksling i FIS mellom staber og avdelinger i Forsvaret i fred, krise og krig

²⁴ Følgende kostnader er ikke tatt med i kostnadsanslaget i planen:

- Drift ved den lokale avdeling
- Kostnader knyttet til teknisk driftsstøtte
- Kostnader knyttet til drift av et forvaltnings og vedlikeholdssenter
- Installasjonskostnader til systeminstallasjon utover pilotavdeling
- Leiekostnader knyttet til prosjektlokaler under gjennomføringsperioden
- Kostnader knyttet til brukerstøtte

²³ FISBASIS er et prosjekt som skal fremskaffe en felles teknisk plattform for informasjonssystemer i Forsvaret. Målet med FISBASIS er å implementere en felles IT-infrastruktur som sikrer datautveksling i FIS mellom staber og avdelinger i Forsvaret i fred, krise og krig

I revidert langtidsplan datert 10. oktober 1990 ble følgende lagt til grunn:

Tabell 5 Kostnadsanslag i revidert langtidsplan

1991	54 127
1992	113 356
1993	84 662
1994	58 776
1995	23 881
Total kostnad EDBLF	334 802

Kilde: Revidert langtidsplan datert 10. oktober 1990. Alle tall i 1000 kroner.

I fremdriftsrapport for perioden 1. januar 1994 til 30. april 1994 opplyses det at det i budsjettarbeidet i Hærens forsyningskommando er avdekket at det ikke er samsvar mellom budsjettallene i planen og forbruk. I rapporten påpekes det at avvikene fra prosjektets opprinnelige kostnadsestimat fra 1990 (langtidsplan) skyldes tilleggsarbeid lagt til EDBLF. Det argumenteres for at rammen på det grunnlaget burde vært mye høyere. I rapporten opplyses det ikke om eventuell innsparing i forhold til at prosjektet ikke utviklet alle systemene som forutsatt.

I notat fra Hærstaben til Forsvarets overkommando/F datert 20. juni 1994, ble det foreslått å øke rammen for hele EDBF for å nå målet for prosjektet. Det ble opplyst om at Hærens forsyningskommando hadde stanset alle innkjøpsordre da det allerede var overforbrukt 47,5 mill. kroner. Rammen for EDBLF ble foreslått utvidet med 84,1 mill. kroner. Det totale plantallet for EDBLF ble da 552,5 mill. kroner.

Følgende endringer i EDBLF ble lagt til grunn i notatet for å øke rammene (i kroner):

- Hastesaker 35,4 mill.²⁵
- Kompletterende utrustning, ekstra konsulenter 32,9 mill.²⁶
- Utbygging av FELREG²⁷ 15,3 mill.
- Konsulenttjenester av Gartner group 0,5 mill.²⁸

²⁵ I perioden 1991–92 ble en rekke hastesaker, pålagt av FO, løst gjennom bruk av EDBLFs midler. Midlene var forutsatt tilbakeført prosjektet i 1992. Dette skjedde ikke, noe som anses som en merkostnad for prosjektet

²⁶ Etableringen av regionale opplæringsanlegg og samarbeidet med Voksenopplæringen samt manglende terminaldekning, forutsatte en overføring av driftsmidler til investering. Det viste seg at det ikke var mulig å overføre midlene fra drift til investering for 1993–94. Samtidig medførte bruk av konsulenter p.g.a manglende militær arbeidskraft en økning av rammen

²⁷ FELREG er et sett av dataprogrammer som skal sørge for å holde ajour og kvalitetssikre Hærens og HVs sentrale grunnlagsdata

²⁸ HST og HFK har benyttet Gartner group for å få råd om utviklingen på IT-sektoren, slik at det ikke satset på feil teknologi i Hæren

I henhold til vedlegg 10 i «Innspill til termineringsrapport for EDBLF» ble prosjektet belastet med totalt 551,5 mill. kroner i årene 1985–1995, som det fremgår av tabell 6. Tabell 6 gir ingen detaljert oversikt over kostnadene. Rapporteringen av kostnadene er ikke brutt ned i mer spesifikke størrelser. «Innspill til termineringsrapport for EDBLF» rapporterer kun kostnader på det enkelte årstall og ikke på aktiviteter.

Tabell 6 Økonomisk historikk for EDBLF

Sum: Konto 85015265	Belastet totalt
1985	13 029 532
1986	8 704 220
1987	8 656 183
1988	19 574 599
1989	33 745 291
1990	43 222 071
1991	81 723 282
1992	140 234 683
1993	139 850 368
1994	43 529 028
1995	19 224 710
Sum	551 493 968

Kilde: Innspill til Termineringsrapport for EDBLF. Vedlegg 10.

4.1.3 Resultater og gevinster

4.1.3.1 Aggregerte resultater og gevinster

Heimevernet

I intervju med Heimevernstaben 12. november 1998 opplyste Heimevernstaben at EDBLFs konsept og programportefølje ble utviklet i en pionertid for Forsvaret: «I etterkant, med dagens viten, kan systemet virke uforholdsmessig dyrt og med dårlig struktur. Beklageligvis for EDBLF-konseptet, forvaltningen og Hærstaben er det at det synes å ha gått «prestisje» i videreutviklingen i stedet for innrømmelse av at enkelte beslutninger var feil og burde vært rettet opp.» Heimevernstaben opplyste videre at dette hadde store konsekvenser ved at HV måtte utvikle egne EDB-systemer, eget HV-nettverk, egne kurs og et drifts- og vedlikeholdskonsept. Dette gikk på bekostning av ressurser som skulle vært nytt til andre formål. Når det gjelder fordelene ved innføring av EDBLF i HV, ble det under møtet nevnt følgende momenter:

- Infrastruktur: EDBLFs infrastruktur synes god og fremtidsrettet. I dette legges begreper som kabling, fiberoptisk nettverk, kabelgrøfter og lignende.
- Kompetanse: EDBLF har i stor grad bidratt til en kompetanseheving av HVs fast ansatte, og da spesielt innen bruken av EDB generelt og i kontorstøttefunksjonene spesielt. Interessen er økt

- og frykten for elektronisk databehandling er delvis kurert.
- Drift og vedlikehold: Drifts- og vedlikeholds-konseptet synes å ha kommet godt på plass, og lokale driftsansvarlige er gitt nødvendige kurs. Den kompetansen som er bygd opp, har gitt HVs egne programmer støtte til enklere drifts- og vedlikeholdsarbeider både fra lokalt og regionalt nivå.
 - Kontorstøtteprogrammer og FOARK: Kontorstøtteprogrammene har vært en viktig faktor i læringsprosessen og fortrolighet til bruken av systemet, og har fungert tilfredsstillende. Konseptet gir imidlertid brukerne liten fleksibilitet.

Hæren

Hærstaben opplyste i intervju 12. november 1998 at det inntil da ikke var etablert datakommunikasjon over linje mellom de ulike nivåene og enhetene. Foreløpig går denne kommunikasjonen via disketter og tape.

Ifølge Hærstaben blir flere arbeidsoppgaver innenfor økonomi- og materiellområdet gjort flere ganger, fordi data blir punchet inn på nytt fra et system til et annet. Det ble opplyst at det ikke er foretatt evaluering(-er) av EDBLF-systemet i den senere tid.

Hærstaben nevnte i ovennevnte møte at følgende resultater/gevinster er oppnådd i forbindelse med EDBLF i Hæren:

- Det er etablert et infrastrukturensystem
- Det er anskaffet EDB-utstyr
- Det er gitt betydelig opplæring i data
- EDBLF har gitt Hæren god prosjekterfaring
- Innføringen av EDBLF har gitt grunnlag og en plattform for senere innføring av systemer i Forsvaret

I brev fra Hærens forsyningskommando til Riksrevisjonen datert 4. januar 1999 blir det opplyst at det i forkant av prosjektet ble gjennomført en vurdering av mulige måter å måle kosteffektivitet på. Det mest konkrete var målet om en innsparing på 800 personer som følge av nye systemer og ny teknologi. Det ble i ettertid klart at omstillingen av Hæren krevde et langt større personellnedtrekk i samme periode, at Hæren ble tildelt andre oppgaver (bl.a. invasjonforsvar i en landsdel) osv. Det er derfor ikke mulig å si om personellreduksjonene skyldes nye systemer eller andre forhold. Hærens forsyningskommando opplyste at de vurderer det slik at det er svært vanskelig – og meget viktig – å gi kvantitative mål for effekten av denne typen systemer. De mente det ikke eksisterer gode metoder for dette verken i Forsvaret eller sivilt.

Hærens forsyningskommando nevner videre i ovennevnte brev at de generelle kvalitative inntrykk man har er følgende:

- Rutinene går raskere
- Ensartede rutiner gir store fordeler
- Kontrollen med skriv er langt bedre enn før
- Rapporteringen går langt raskere, det rapporteres langt mer og fra flere synsvinkler uten noen nevneverdig økning i manuell innsats. Kvaliteten i beslutningsunderlaget er dermed bedre enn før

Ifølge termineringsrapporten til EDBF-prosjektet var det svært vanskelig å tallfeste noen total gevinstrealisering for prosjektet. Først og fremst skyldes dette vanskeligheter med å kreditere effekter relatert til innføringen av EDBLF mot samtidige tiltak i mengden av andre pålagte effektiviseringstiltak, omstillinger, reduksjoner etc. I «Erfaringsrapporten» heter det at det kan virke som gevinstrealiseringen i noen grad ble gjennomført før faktisk systeminnføring fant sted. Ett eksempel på dette er at materiellregnskapsfører ved enkelte avdelinger ble fjernet før nytt materiellsystem ble satt i drift.

Termineringsrapporten for EDBF datert 8. juni 1997 opplyser videre at kvalitative og kvantitative målsettinger, deriblant utveksling av informasjon mellom nivåer i Hæren og HV, ikke er oppfylt pga. manglende datakommunikasjon over linje.

Ifølge «Handlingsplan for EDBLF» (1994) har prosjektet manglet aksepterte og vedtatte målingskriterier. Det er ikke foretatt målinger av avdelingenes organisasjon, rutiner og arbeidsaktiviteter før og etter prosessen for å se om gevinster er realisert.

Ifølge termineringsrapporten forelå det kun en gevinstrealiseringsrapport ved termineringen av prosjektet 1. halvår 1995. Hærstaben opplyser i brev til Riksrevisjonen at ikke noe tyder på at dette arbeidet er fulgt opp.

Erfaringsrapporten oppsummerer slik:

«Den samlede gevinstvurdering som lå til grunn for investeringen har ikke kunnet la seg realisere/måle, fordi systemenes bidrag til mer målrettet ressursanvendelse ikke har blitt synliggjort i det omfang som var forutsatt.»

4.1.3.2 Avdelingenes oppfatning av resultater og gevinster; spørreundersøkelse 1999

Riksrevisjonen har gjennom et standardisert spørreskjema kartlagt om den enkelte modul har ført til reduserte driftskostnader/økt produktivitet innenfor avdelingens arbeidsområde.

Undersøkelsen tar her kun utgangspunkt i avdelinger som faktisk har tatt i bruk de ulike EDBLF-modulene, dvs. 96 (82 i Hæren, 14 i HV). Til sammen skulle opprinnelig 335 moduler (antall avdelinger multiplisert med antall moduler) vært i bruk.

EDBLF-modulene i Hæren

Det var til sammen 82 moduler som var tatt i bruk. Ettersom bare 82 moduler av 235 er i bruk i 1999, er

gevinstene ved innføring av EDBLF i utgangspunktet ikke realisert.

På spørsmål om innføringen av modulene hadde ført til reduserte driftskostnader og/eller økt produktivitet, var svaret for omtrent halvparten av de 82

modulene som var i bruk, «i noen grad» eller «i stor grad». For omtrent 37 % var svaret «i liten grad» eller «ikke i det hele tatt».

Tabellen nedenfor gir en mer detaljert fordeling.

Tabell 7 I hvilken grad har innføringen av modulen ført til reduserte driftskostnader/økt produktivitet innenfor ditt arbeidsområde? (Gjelder kun Hæren)

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt	Ikke besvart	Sum
Økonomi	1	3	1	0	1	6
Materiell	2	6	5	2	5	20
Personell	1	6	5	4	1	17
FOARK	6	14	9	3	2	34
Idrett	2	2	1	0	0	5
Sum	(14,6 %) 12	(37,8 %) 31	(25,6 %) 21	(11 %) 9	(11 %) 9	(100 %) 82

På spørsmål om det var noe som vanskeliggjorde uttak av gevinster, ble brukervennlighet trukket fram. Mer konkret handlet dette om følgende:

- Grensesnittet mellom personellmodulen og de andre modulene førte til mye ekstraarbeid
- Brukerterskelen var høy og krevde omfattende opplæring som igjen medførte et stort forbruk av tid
- Modulen produserte bare noen typer rapporter
- Sammenhengen mellom grunnlagsdataene i Operasjonsplan/Fred (OPL-F) og EDBLF-modulene var for dårlig

Enkelte avdelinger opplyste at problemet var av personellmessig art. Det ble bl.a. vist til

- høy «turnover»
- manglende kompetanse hos brukerne

- manglende erfaring både hos avdelingen og hos brukerne
- holdningene og kompetansen sentralt

EDBLF-modulene i Heimevernet

Etter forutsetningene skulle HV innføre 100 EDBLF-moduler, men bare til sammen 14 moduler var tatt i bruk i HV. Det kan slås fast at HV ikke har oppnådd de gevinstene og resultatene innføringen skulle gi.

På spørsmål om innføringen av modulene hadde ført til reduserte driftskostnader og/eller økt produktivitet, var svarene for 13 (en ikke besvart) av de modulene som var i bruk henholdsvis: to «i stor grad», seks «i noen grad», to «i liten grad» og tre avdelinger svarte «ikke i det hele tatt».

Tabell 8 I hvilken grad har innføringen av modulen ført til reduserte driftskostnader/økt produktivitet innenfor ditt arbeidsområde?(Gjelder kun HV)

	I stor grad	I noen grad	I liten grad	Ikke i det hele tatt	Ikke besvart	Sum
Økonomi						
Materiell						
Personell						
FOARK	2	6	2	3	1	14
Idrett						
Sum	2	6	2	3	1	14

EDBLF-modulene samlet sett

Det var til sammen bare 96 av 335 moduler som var tatt i bruk. Totalt sett kan det derfor slås fast at innføringen av EDBLF ikke har svart til forventningene.

På spørsmål om innføringen av modulene hadde ført til reduserte driftskostnader og/eller økt produktivitet var svaret for omtrent 60 % av modulene «i noen grad» eller «i stor grad». For 32 % var svaret «i liten grad» eller «ikke i det hele tatt».

Tabell 9 I hvilken grad har innføringen av modulen ført til reduserte driftskostnader/økt produktivitet innenfor ditt arbeidsområde?

Svarkategori	Fordelinger	
I stor grad	14	(17,8 %)
I noen grad	37	(39,4 %)
I liten grad	23	(22,8 %)
Ikke i det hele tatt .	12	(9,2 %)
Ikke besvart	10	(10,8 %)
Totalt	96	(100 %)

4.1.3.3 Avdelingsledelsens oppfatning av resultater og gevinster

For å undersøke avdelingsledelsens oppfatning av resultater og gevinster i forbindelse med innføringen av EDBLF, ble det tatt utgangspunkt i de avdelingene som hadde tatt EDBLF i bruk (minst en modul).

Hæren

Det var 37 avdelinger i Hæren som hadde tatt minst en modul i bruk. På spørsmål om avdelingene hadde utarbeidet en gevinstrealiseringsrapport, svarte en avdeling at de hadde utarbeidet en gevinstrealiseringsrapport, mens to avdelinger ikke besvarte spørsmålet. De resterende 34 avdelingene hadde ikke utarbeidet en slik rapport.

Av de 34 avdelingene som ikke hadde utarbeidet gevinstrealiseringsrapport, svarte halvparten at de hadde oppnådd gevinster som ikke var dokumentert. Sju avdelinger mente de ikke hadde oppnådd gevinster i det hele tatt.

Av i alt 37 avdelinger var det to avdelinger som hadde evaluert implementeringen og bruken av EDBLF. Det var til sammen 33 avdelinger som ikke hadde foretatt en slik evaluering. Nærmere 90 % hadde ikke evaluert implementeringen og bruken av EDBLF i avdelingene.

Hva som vanskeliggjør uttak av gevinster i forbindelse med EDBLF, ble tatt opp i spørreskjemaet. Avdelingene som hadde tatt i bruk EDBLF, oppga flere årsaker. Følgende faktorer ble nevnt:

- manglende kompetanse (16,2 %)
- problemer med personellmodulen (10,8 %)
- brukervennlighet (16,2 %), bl.a. mangelfulle grunnlagsdata og grensesnitt
- manglende tilgang (8,1 %)
- flere forhold virket inn (18,9 %)

I tillegg var det 5,4 % som mente det ikke eksisterte noen hindringer for gevinstuttak. 24,3 % svarte blankt.

På spørsmål om i hvilken grad EDBLF er et godt hjelpemiddel for avdelingsledelsen i effektiv styring og ledelse, svarte omtrent 57 % «i stor grad» eller «i noen grad». Omtrent 38 % svarte «i liten grad» eller «ikke i det hele tatt».

Tabell 10 I hvilken grad er EDBLF et godt hjelpemiddel for avdelingsledelsen i effektiv styring og ledelse?

Svarkategori	Fordelinger	
I stor grad	6	(16,2 %)
I noen grad	15	(40,5 %)
I liten grad	11	(29,7 %)
Ikke i det hele tatt	3	(8,1 %)
Ikke besvart	2	(5,4 %)
Totalt	37	(100 %)

Heimevernet

Av til sammen 20 avdelinger i HV hadde minst 14 innført en EDBLF-modul. Av disse 14 avdelingene hadde ingen utarbeidet en gevinstrealiseringsrapport.

På spørsmål om disse likevel hadde oppnådd gevinster som ikke var dokumentert, svarte åtte avdelinger at de hadde fått gevinst, mens to ikke syntes de hadde oppnådd gevinster. Fire svarte blankt på spørsmålet.

Det ble i spørreskjemaet spurt om avdelingene hadde evaluert implementeringen og bruken av EDBLF. Av 14 avdelinger var det en avdeling som hadde foretatt en evaluering, mens 12 svarte «nei» på spørsmålet. Det var en avdeling som ikke svarte.

På spørsmål om i hvilken grad EDBLF er et godt hjelpemiddel for avdelingsledelsen i effektiv styring og ledelse, svarte fem av 14 avdelinger «i stor grad». Fire avdelinger svarte «i noen grad», mens tre andre avdelinger svarte «i liten grad». En avdeling svarte «ikke i det hele tatt», mens en avdeling svarte blankt.

4.2 OPPFØLGING OG KONTROLL ETTER TERMINERING

I perioden etter termineringen av EDBLF ble prosjektet overført til linjeorganisasjonen for videre drift og forvaltning. Kravet om at EDBLF-modulene skulle være innført og i bruk (jf. DOK 3/98) ble ifølge Forsvarets overkommando fulgt opp av linjeorganisasjonen. Forsvarets overkommando opplyste i spørreskjemaet²⁹ at rutiner for oppfølging og kontroll etter terminering er beskrevet i Forsvarssjefens IS-Direktiv.

På spørsmål om det var etablert rutiner for oppfølging og kontroll av prosjektets gevinstrealisering, ble det henvist til erfaringsrapporten pkt. 3.7. Der fremgår det at den samlede gevinstvurderingen som lå til grunn for investeringene, ikke kunne la seg realisere/måle. Forsvarets overkommando poengterer videre at systemenes bidrag til mer målrettet ressurs-

²⁹ Senere henvisninger til FO gjelder samme spørreskjema

anvendelse ikke har blitt synliggjort i det omfanget som var forutsatt.

Gjennom spørreskjemaet som ble sendt ut til avdelingsledelsen, kom det fram at oppfølgingen etter terminering var preget av tilfeldigheter. Hvem som hadde ansvaret for drift og oppdatering av systemene, varierte fra avdeling til avdeling. Det var imidlertid flest som nevnte Utøvende funksjonsansvarlig og LDS (lokalt driftsstøttesenter) som ansvarlige (ca. 40 %).

Ifølge Forsvarets overkommando ble gjennomføringsplanen for EDBLF i sin helhet utarbeidet og iverksatt av Hæren og HV. Ansvaret var nærmere beskrevet i Forsvarssjefens IS-Direktiv. I Hærstaben var det, ifølge Forsvarets overkommando, den enkelte Utøvende funksjonsansvarlige som hadde ansvaret for oppfølgingen. Fremdrift og problemer ble behandlet i linjen.

Forsvarets overkommando har opplyst at det ikke er foretatt noen kvalitetssikring av prosjektet utover det arbeidet som ble gjort i styringsgruppen og i erfaringsrapporten.

Forsvarets overkommando opplyste videre at rutiner og gjennomføring av rapportering i linjeorganisasjonen etter terminering, var mangelfulle sett i forhold til Forsvarssjefens IS-Direktiv. Det ble videre opplyst fra Forsvarets overkommando at noen regelmessig rapportering fra Hærstaben til Forsvarets overkommando ikke har forekommet.

Gjennom spørreskjemaet til avdelingsledelsen ble det stilt spørsmål om hvem avdelingene rapporterte feil til. Gjennom svarene var det tydelig at avdelingene rapporterte til forskjellige aktører. Det synes imidlertid som om SBS (sentralt brukerstøttesenter), LDS (lokalt driftsstøttesenter) og SDS (sentralt driftsstøttesenter) hadde en mer aktiv rolle enn de andre som ble nevnt. Det var også 13 % som svarte at de ikke hadde rutiner for feilrapportering.

På spørsmål om avdelingene rapporterte status på innføringen og bruken av EDBLF, svarte 60 % «ja», mens 40 % svarte «nei». 95 % av de som rapporterte, rapporterte til distriktskommandoene.

Evalueringen av EDBLF ble ifølge Forsvarets overkommando ivaretatt gjennom erfaringsrapporten og termineringsrapporten for EDBF. Evalueringen³⁰ var ifølge Forsvarets overkommando lagt opp slik at det ble nedsatt et arbeidsutvalg med representanter fra Hærens forsyningskommando, Hærstaben og eksterne konsulenter som fikk i oppdrag å gjennomføre arbeidet med innhenting og vurdering av erfaringene. Ifølge Forsvarets overkommando ble ikke evalueringsresultatet rapportert til Forsvarsdepartementet.

4.3 STYRINGEN AV EDBLF-PROSJEKTET

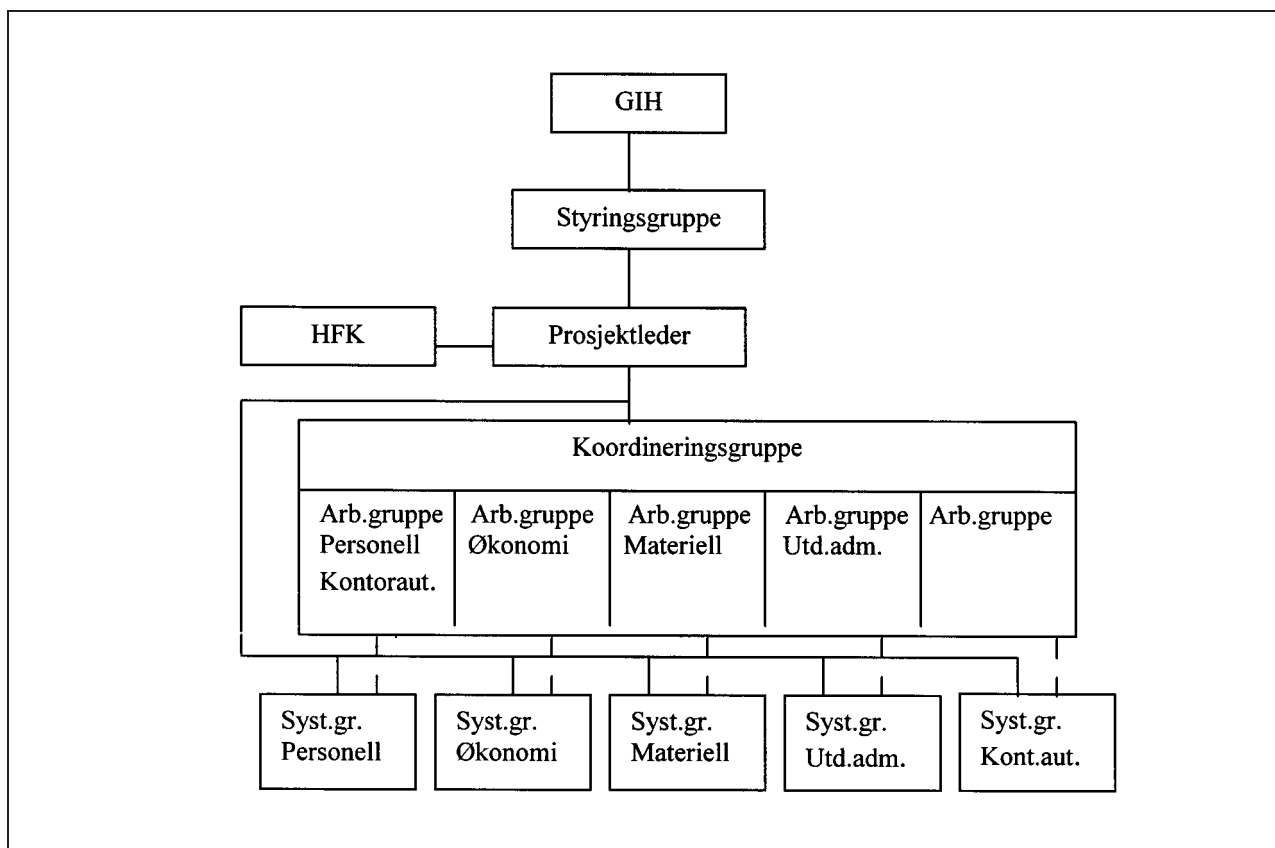
4.3.1 Prosjektets organisering

I direktiv av 18. januar 1988 ble det redegjort for prosjektets organisering og ansvarsforhold. Ansvarsforholdet ble beskrevet slik:

- Hærstabens rolle var ifølge direktivet å sikre prosjektet nødvendige ressurser og å forestå koordinering, styring og kontroll av prosjektet
- Generalinspektøren var prosjektansvarlig og skulle ta viktige prinsipielle avgjørelser
- Hærens forsyningskommando var i egenskap av sentral forvaltningsmyndighet tildelt prosjektmidlene, og var teknisk og økonomisk ansvarlig for prosjektgjennomføringen. Hærens forsyningskommando skulle sørge for anskaffelse av varer og tjenester samt forestå teknisk drift og vedlikehold av maskinvare og basis programvare

³⁰ Følgende avdelinger deltok i evalueringsprosessen: Sambandsregimentet, Våpenteknisk regiment, Oppland regiment, Trenregimentet, samt Heggelia garnisonsforvaltning

Direktiv av 18. januar 1988 angir denne organisasjonen:



Figur 2 Organisasjonskart 1988

Kilde: Direktiv av 18. januar 1988

Organisasjonen ble likevel endret allerede året etter. Se figur 3.

I notat av 24. april 1989 reiste påtroppende prosjektleder spørsmål om ansvarsforholdet til de forskjellige aktørene. Rolle- og ansvarsforholdene til prosjektleder, prosjektgruppen og styringsgruppen var ifølge påtroppende prosjektleder uklare. Det ble også stilt spørsmål ved Hærens forsyningskommandos ansvar og HVs plass og rolle i forhold til EDBLF. Rolle- og ansvarsforholdene slik de ble beskrevet i direktivet fra 1988, ble ifølge prosjektleder ikke fulgt. Prosjektleder mente at enten måtte direktivet endres eller så måtte direktivet følges.

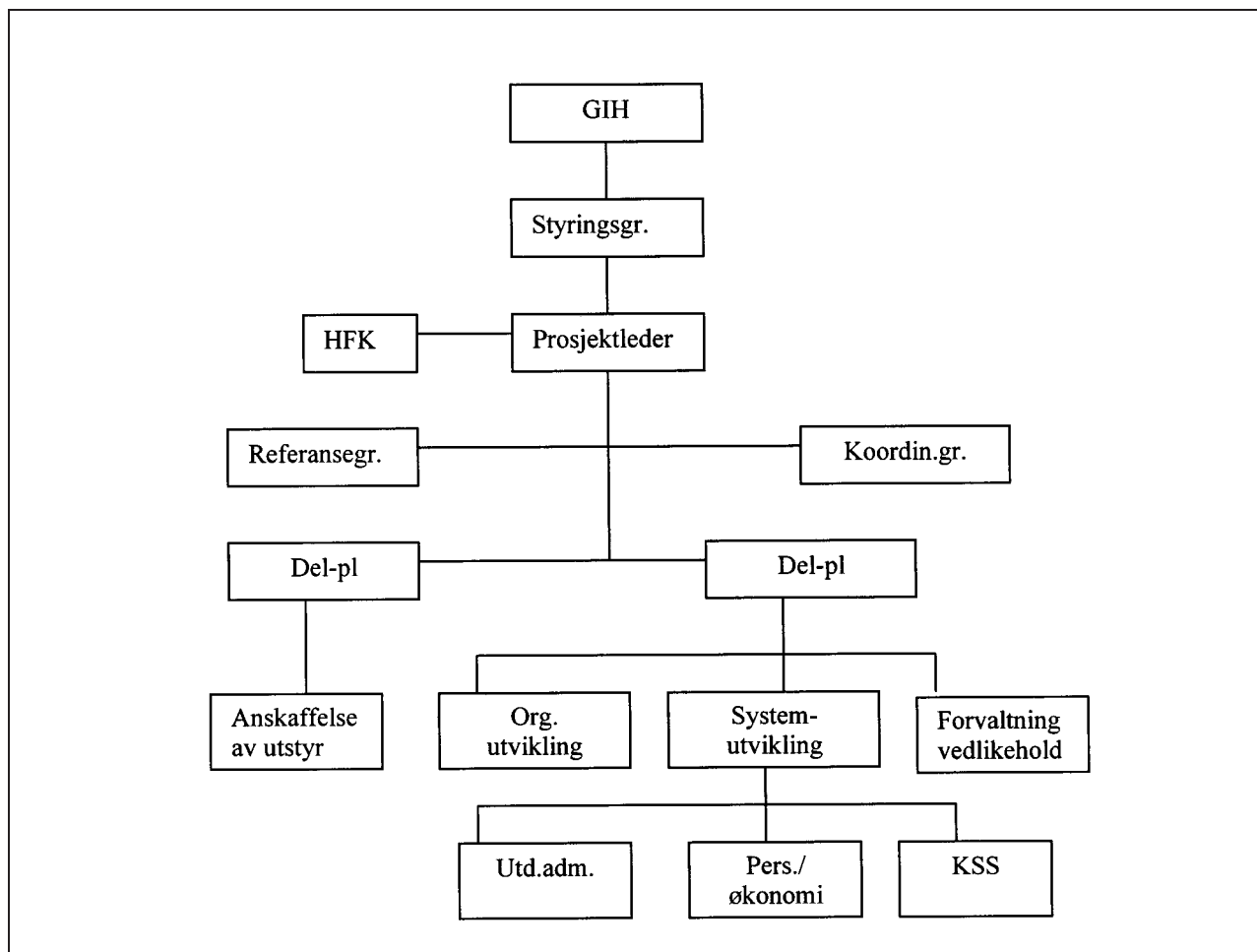
I ovennevnte notat opplyses det:

«Det er spesielt behov for å se nærmere på prosjektgruppens ansvar [...]. Jeg opplever en rekke gråsoner hvor forståelsen varierer fra person til person og hvor ansvarsforholdet mellom nåværende prosjektleder, Org. 4³¹ og meg³² selv slett ikke er tilfredsstillende.»

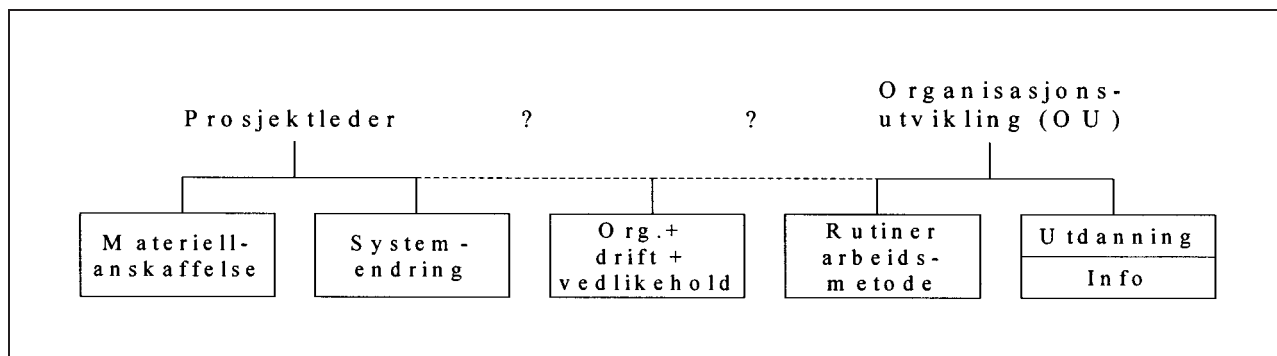
For å illustrere poenget ble figur 4 benyttet:

³¹ Org. 4 er en organisasjonsavdeling under HST

³² Refererer til påtroppende prosjektleder



Figur 3 Prosjektorganiseringen den 14. juni 1989
 Kilde: Referat fra møte i Styringsgruppen for EDBLF 14. juni 1989



Figur 4 Påtroppende prosjektleders opplevelse av ansvarsforholdet
 Kilde: Notat 24. april 1989

Det blir videre nevnt at:

«Disse forholdene henger på mange måter nøye sammen, men jeg opplever nå at jeg «kolliderer» med Hærens forsyningskommando, prosjektleder (avtroppende) og Hærstaben/Org 4 slik at jeg står igjen med OU og i noen grad Info.»

Det var tydelig at påtroppende prosjektleder var misfornøyd med det organisatoriske utgangspunktet for EDBLF.

Prosjektets organisatoriske kobling til andre prosjekter kan også ha ført til uklare ansvarsforhold som har gjort styring vanskelig. EDBLFs organisa-

toriske kobling til prosjekt EDB Forvaltning (prosjekt 5265) kan ha vært uheldig for styringen og kontrollen av prosjektet. Dette kan illustreres ved følgende sitat fra ovennevnte notat:

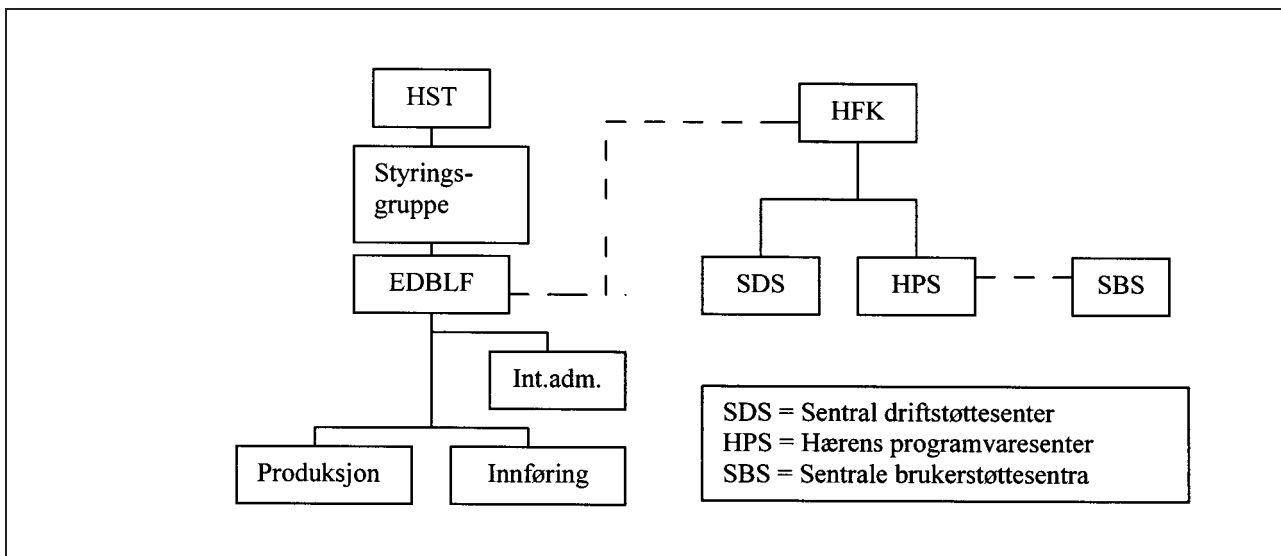
«Opphengning av EDBLF som underprosjekt i 5265 har gitt uklare og til dels kaotiske ansvarsforhold. Når det så i tillegg viser seg at hovedprosjektet stort sett mangler all nødvendig styringsdokumentasjon og styringselementer må det gå galt. 5265 har etter min oppfatning stort sett tjent som en bankkonto for IT-investeringer i Hæren. Oppryddingen er derfor nødvendig, men den blir lite tilfredsstillende hvis det ikke samtidig gjøres noe med organisasjon og ansvar.»

EDBLF var ett av flere underprosjekter uten en felles prosjektledelse. EDBF hadde ikke en prosjektleder, men flere prosjektledere for underprosjektene. EDBF samlet flere tidligere «frittstående» prosjekter under en prosjektoverbygning, men uten en kontinuerlig overordnet prosjektorganisasjon. Dette kan ha hatt betydning for styringen av EDBLF.

I notatet fra EDBLF 24. april 1989 uttrykte prosjektlederen misnøye med måten prosjektet var organisert på. Prosjektlederen var misfornøyd med at EDBLF var håndtert og forankret som et materiellprosjekt og ikke som et organisasjonsutviklingsprosjekt. Det ble pekt på at innføringen av EDB for informasjonsbehandling i utgangspunktet er et organisasjonsutviklingsprosjekt hvor EDB-utstyret bare utgjør problemløsningen i det administrative systemet.

Fire år senere var det fremdeles misnøye med organiseringen av prosjektet. I fremdriftsrapporten for perioden 1. januar til 30. april 1993 fra EDBLF dattert 6. mai 1993, opplyses det at prosjektet «lenge har slitt med en noe for flat organisasjon, stort kontrollspenn og stort behov for koordinering.» I tillegg understrekes det at «prosjektet over tid har påtatt seg en del forvaltnings- og driftsoppgaver som må overføres til linjeorganisasjonen.»

EDBLF gjennomgikk flere organisasjonsendringer underveis. Fra 1. mai 1993 og fram til termineringen hadde EDBLF denne organisasjonen:



Figur 5 Organisasjonskart 1993

Kilde: Innspill til termineringsrapport EDBLF

Prosjektets forankring lokalt, regionalt og sentralt blir kommentert i notat datert 27. september 1994 fra PL EDBLF til Sjef organisasjonsavdeling ORG/Hærstaben. Det går fram av notatet at prosjektleder har opplevd arbeidet som «en kontinuerlig kamp for konseptet, prosessen og ressursene mot gamle holdninger hos stadig skiftende personell sentralt, regionalt og lokalt». Prosjektleder opplyser at prosjektet nå har maktet å skape nødvendig forståelse lokalt og til dels regionalt, men at forankringen i Hærstaben ikke er tilfredsstillende.

Det kom også fram at ikke alle de militære enhetene hadde like stor forståelse av hva som var deres oppgave i forbindelse med EDBLF. I gjentatte brev

over flere år uttrykte prosjektleder frustrasjon over Vernepliktsverkets rolle. I brev til Sjef T/Hærens forsyningskommando datert 9. juli 1993, uttrykker prosjektleder bekymring for konseptet for avlønning av Forsvarets personell. De lokale avdelingene som benytter personellmodulen, får ikke nødvendige personelldata i tilstrekkelig omfang og med akseptabel kvalitet fra Vernepliktsverket. Dette fører ifølge prosjektleder til mye ekstraarbeid ved avdelingene. Den lokale ledelsen får dermed ikke dekket behovet for styringsinformasjon. Dette problemet blir tatt opp igjen av prosjektleder i brev til Sjef T/Hærens forsyningskommando den 10. oktober samme år.

I fremdriftsrapporten for perioden 1. januar til 30. april 1993 opplyses det:

«Dersom Vernepliktsverkets rutiner ikke forbedres og Hæren får konsistente persondata i rett tid, vil Hærens avdelinger ikke kunne nytte de utviklede moduler etter forutsetningene og enten påføres stort ekstraarbeid eller måtte legge Personellmodulen og Materiellmodulen til side inntil videre.»

4.3.2 Planlegging

4.3.2.1 Fremdriftsplanlegging

Det ble utarbeidet forskjellige fremdriftsplaner i den første perioden. I notat fra FO datert 3. februar 1988 ble det lagt fram en fremdriftsplan som så slik ut:

- 1988: Systemutvikling
 - Anskaffelse av utviklingsanlegg
 - Anskaffelse av 3–4 utviklingsanlegg
- 1989: Systemutvikling (fortsetter)
 - Utdanning
 - Anskaffelse av dataanlegg til ca. sju avdelinger
- 1990: Systemutvikling (fortsetter)
 - Utdanning
 - Anskaffelse av dataanlegg til ca. åtte avdelinger
- 1991: Systemutvikling (fortsetter)
 - Utdanning
 - Anskaffelse av dataanlegg til ca. 16 avdelinger
- 1992: Anskaffelse av dataanlegg til ca. 30 avdelinger
- 1993–95: Anskaffelse av dataanlegg til resterende avdelinger samt utbygging av anlegg til full målsetting

Hvilken status denne fremdriftsplanen hadde, er uvisst. De ulike målene ble ikke operasjonalisert i denne planen.

Styringsgruppen besluttet på møte den 13. juni 1989 en fremdriftsmodell som så slik ut:

- organisering og definering fullført 15. juni 1989
- prototypeutvikling fullført 1. desember 1989
- systemutvikling fullført 1. desember 1989
- dokumentasjon fullført 1. juli 1991
- generalisering og spredning etter egen plan

Det ble også besluttet at prosjektet skulle prioritere områdene personell, utdanningsadministrasjon, økonomi og kontorautomasjon. Planen inneholdt ingen andre opplysninger om milepæler eller aktiviteter. Planen gir heller ingen opplysninger om perioden etter 1991.

Denne planen ble av forskjellige årsaker ikke fulgt. Prosjektet kom tidlig på etterskudd i forhold til planen. Det gikk fram av termineringsrapporten for EDBF at materiellregnskapsdelen i materiellforvaltning, som skulle overføres til et annet prosjekt, ble forsinket. Da brukerkravspesifikasjon ikke forelå i januar 1990, startet EDBLF arbeidet med brukerkravspesifikasjonen for materiellmodulen. Denne var klar i september 1990. Anskaffelser utover pilotanskaffelser ble forskjøvet til august 1991.

Fremdriftsplanene for 1988 og 1989 ble ikke fulgt. Ifølge termineringsrapporten for EDBLF var planene for optimistiske, og de var mangelfulle ved at viktig informasjon ikke ble kommunisert. Det var heller ikke innholdsmessig samsvar mellom de ulike planene, slik at planene som styringsredskap fungerte dårlig.

Etter pålegg fra Forsvarsdepartementet ble EDBLF gjennomgått sommeren 1990. Gjennomgangen resulterte i langtidsplan datert 17. august. Det ble i planen forutsatt at prosjektets levetid skulle reduseres med ett år med prosjektavslutning i 1995. Dette førte til at milepælsplanen for systemutvikling ble justert.

I revidert langtidsplan datert 10. oktober 1990 ble derfor følgende milepælsplan utarbeidet:

Tabell 11 Milepæler for systemutvikling

	1991	1992	1993	1994	1995
Personell					
Systemid: 1.01 Administrer personell		●	→		
Systemid: 1.02 Arbeidsplan	●	→	→		
Systemid: 1.03 Mob-disponering	●	→	→		
Systemid: 1.04 Administrer rep-øvelser	●	→	→		
Systemid: 1.05 Elevadministrasjon			●	→	
Økonomi					
Systemid: 2.01 Budsjettssystem		●	→		
Systemid: 2.02 Regnskap			●	→	
Systemid: 2.03 Reskontro			●	→	
Systemid: 2.04 Lønn			●	→	
Systemid: 2.05 Reiseadministrasjon		●	→		
Materiell					
Systemid: 3.01 Anskaffelse	→				
Systemid: 3.02 Materiellregnskap	→				
Systemid: 3.03 Materielladministrasjon	→				
Systemid: 3.04 Proviant	→				
Systemid: 3.05 Vedlikehold Materiell			●	→	
Transport					
Systemid: 4.01 Administrer kjøretøy			●	→	
Systemid: 4.02 Adm. transportoppdrag			●	→	
Systemid: 4.03 Transportregnskap			●	→	
Bygg og anlegg					
Systemid: 5.01 Adm. av bygg og anlegg			●	→	
Systemid: 5.02 Vedl. bygg og anlegg			●	→	
Utdanning					
Systemid: 6.01 Utdanningsplanlegging					
Systemid: 6.02 Kursadministrasjon					
Systemid: 6.03 Idrettsadministrasjon	→				

Kilde: Revidert langtidsplan datert 10. oktober 1990.³³

Det ble utarbeidet en langtidsplan for perioden 1993–96 datert 5. mai 1993. Prosjektet fikk imidlertid vanskeligheter med å nå målene i langtidsplanen. Ifølge prosjektleder skyldtes dette manglende ressurser.

Det kan synes som om EDBLFs tidsestimater var overoptimistiske. Termineringen av prosjektet ett år før tiden kan ha medført at en del arbeid ikke ble utført av prosjektet. I fremdriftsrapport for perioden 1. september til 31. desember 1993, uttrykkes følgende om fremdriften av systemet:

«Prosjektet har ved flere anledninger påpekt at tiden og utviklingen er iferd med å løpe fra oss. Prosjektet har i dag ikke ressurser til å følge opp arbeidet med ressursstyringsystem, økonomisystem og lokal del av lønnsystemet. Heller ikke har det så

langt vært ledig kapasitet til å begynne arbeidet med kravspesifikasjon for Ledelsesinformasjonsdelen eller foreta de nødvendige arbeider for å skape et felles driftssystem for alle systemer som skal driftes på samme tekniske plattform.»

Det understrekes i fremdriftsrapporten at planene må følges opp med nødvendige ressurser. Hvis ikke dette skjer, vil EDBLF ikke nå sine mål innenfor resterende levetid og Hæren/HV vil ikke få det helhetlige informasjonssystemet. Det samme temaet ble tatt opp igjen i notat fra PL EDBLF til SJORG/Hærestaben den 15. juni 1994.

I et notat fra EDBLF til samtlige distriktskommandoer datert 13. september 1994 opplyses det at Hærens forsyningskommando i påvente av en justering av prosjektenes økonomiske rammer har innført en midlertidig stopp i anskaffelser for prosjektet EDBLF. Dette fikk ifølge prosjektleder konsekvenser for gjennomføringen og fremdriften i prosjektet EDBLF.

³³ Utdanningsplanlegging og kursadministrasjon var under utvikling hos eksternt leverandør og var da ikke tatt med i milepælsplanen

4.3.3.2 Kost-/nyttevurderinger

I langtidplan datert 17. august 1990 ble følgende kost-/nyttevurdering lagt til grunn.

Tabell 12 Kost-/nyttevurdering (Alle beløp i 1000 kroner)

	1991 ³⁴	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	SUM
Utgifter									
Systemutv.	20 384	35 210	41 334	15 288	0	0	0	0	112 216
Anskaffelse	48 710	42 550	49 030	34 050	17 250	0	0	0	191 590
Opplæring	6 240	3 840	3 840	2 640	2 640	0	0	0	19 200
Etabl. drift/vedl. ...	8 020	0	0	0	0	0	0	0	8 020
Org.utv.	2 900	1 460	1 340	1 460	1 460	0	0	0	8 620
Øvrige kostn.	500	500	500	500	500	0	0	0	2 500
Drift av forv. & vedl.org.	9 050	36 300	38 800	38 800	38 800	38 800	38 800	38 800	278 150
Investering før 1991, samt									
Computas	90 000	0	0	0	0	0	0	0	90 000
Totale utgifter	185 804	119 860	134 844	92 738	60 650	38 800	38 800	38 000	710 296
Inntjening									
Personell	19 500	64 800	102 900	132 600	162 330	162 330	162 330	162 330	969 120
Driftsbudsjett	17 500	70 000	105 000	140 000	175 000	175 000	175 000	175 000	1 032 500
Invest. budsjett	2 000	8 000	12 000	16 000	20 000	20 000	20 000	20 000	118 000
Totalt budsjett	5 500	22 000	33 000	44 000	55 000	55 000	55 000	55 000	324 500
Totale inntekter	44 500	164 800	252 900	332 600	412 330	412 330	412 330	412 330	2 444 120
Netto inntjening ...	-141 304	44 940	118 056	239 862	351 680	373 530	373 530	373 530	1 733 824
Akk. netto inntjening	-141 304	-96 364	21 692	261 554	613 234	986 764	1 360 294	1 733 824	
Nåverdi	-141 304	39 770	92 455	166 236	215 692	202 737	179 413	158 773	913 773
Internrente	92 %								

Kilde: Langtidsplan datert 17. august 1990. Vedlegg 6.

Handlingsplanen datert 28. januar 1994 skulle være en videreføring og konkretisering av langtidsplanen. I ovennevnte handlingsplan heter det videre at det er viktig å understreke at gevinstene ved innføring av EDBLF bør beskrives i videre termer enn tidligere detaljerte og kvantifiserte beskrivelser. Økt effektivitet kan vanskelig beskrives i kroner eller timer. EDBLF bør kanskje snarere måles på hvor godt de bidrar til å forbedre følgende: redusere feil i saksbehandlingen, klarlegge strategiske mål og virksomhetsplaner, økt forvaltningsservice, frigjort «ledelsestid» og bedre og sikrere beslutninger. Økt personlig produktivitet må i noen grad ofres for økningen av avdelingens totale produktivitet og avdelingens

totale effektivitet. Erfaringer viser også at gevinster ikke oppnås så raskt som man kunne ønske, og at det sannsynligvis vil ta opptil flere år før man kan se reelle gevinster som forsvarer investeringen.

I EDBLF-prosjektets fremdriftsrapport for perioden 1. januar til 30. april 1994 opplyses det at det på siste møte i styringsgruppen i EDBLF ble vedtatt å fjerne vedlegg 1, kost-/ nytteanalysen, til handlingsplanen. Årsaken til dette var at analysen ikke lenger var tidsaktuell. EDBLF-prosjektet fikk i oppdrag å erstatte vedlegget med en mer overordnet beskrivelse av systemene, prosessen og gevinstpotensialet. I dette arbeidet er det, ifølge fremdriftsrapporten, ikke gjort forsøk på å bruke matematiske analyser for å beskrive gevinster eller nåverdi. Målene som er beskrevet, er derfor kun å betrakte som et forsøk på

³⁴ Kostnader påløpt før 1991 er innberegnet i 1991-beløpet

formulering av krav mer enn en beskrivelse av et mulig potensiale.

4.3.3 Kompetanse og erfaring

I termineringsrapporten for EDBF datert 8. juni 1997 kommenteres EDBLF slik:

«I etterpåkløkskapens ånd er det lett å kritisere gjennomføringen av prosjekt EDBLF. Verken Hærens forsyningskommando, Hærstaben eller andre institusjoner i Hæren – eller i Forsvaret for den del – hadde nødvendig erfaring i å gjennomføre et så stort utviklingsprosjekt. Selv store og erfarne konsulentfirma har innrømmet at de heller ikke hadde slik erfaring. Hæren startet derfor tilnærmet på bar bakke.»

I notat fra prosjektleder datert 5. mars 1991 hevdes det at Forsvarets personell ikke har kompetanse i moderne teknikker for estimering av kostnader. Prosjektleder påstår at det i for stor grad iverksettes store og omfattende prosjekter uten at det er tilstrekkelig hold i investeringsberegningene, og at dette har vært tilfelle med EDBLF. Det hevdes i ovennevnte notat at prosjektets ramme «ble ukritisk satt til 181 mill», og at det allerede ved en grov gjennomgang av prosjektet september 1989 fremkom et investeringsbehov i størrelsesorden 350–380 mill. kroner.

Den samme oppfatningen deles av Hærens forsyningskommando. I notat fra Hærens forsyningskommando datert 31. januar 1991 hevdes det at manglende kunnskap om estimering av kostnader var et hovedproblem for EDBLF.

5 Vurderinger

5.1 KOSTNADER VED EDBLF

Riksrevisjonens undersøkelse viser at prosjektet EDBLF i betydelig grad overskred de økonomiske rammene som opprinnelig var satt for prosjektet. I St.prp. nr. 1 (1988–89) for Forsvarsdepartementet ble det forutsatt at prosjektet ville medføre en investering på ca. 175 mill. kroner. Prosjektet ble imidlertid belastet med ca. 550 mill. kroner.

Undersøkelsen viser at kostnadsanslagene allerede i juli 1988 ble oppjustert til 240 mill. kroner, tilsvarende en økning på 37 % i forhold til det opprinnelige estimatet på 175 mill. kroner. I løpet av sommeren 1989 ble kostnadsanslagene oppjustert ytterligere til 373 mill. kroner. De tiltakene Forsvarsdepartementet iverksatte for å styre kostnadsutviklingen, har vist seg ikke å være tilstrekkelige. Det kan reises spørsmål om Forsvarsdepartementet burde hatt en mer aktiv rolle for å hindre overskridelser i prosjektet.

Det er vanskelig å forklare kostnadsoverskridelsene ut fra prosjektets regnskap fordi kostnadene ikke er tilstrekkelig spesifisert. I EDBLFs fremdriftsrapport for perioden 1. januar 1994 til 30. april 1994 heter det at overskridelsene skyldes tilleggsarbeid som ble inkludert i EDBLF etter at de opprinnelige planene var vedtatt. Det er vanskelig å finne støtte for en slik forklaring i undersøkelsen som viser at prosjekt EDBLF utviklet og innførte færre moduler og undersystemer enn forutsatt.

Både Hæren og HV har parallelt med utviklingen av EDBLF-modulene investert i alternative systemer med overlappende funksjoner. Undersøkelsen viser at bruken av andre systemer med samme funksjoner som prosjektet skulle utvikle, har vært nesten like omfattende som bruken av EDBLF-modulene. Investeringen i slike systemer gjør de totale kostnadene for Forsvaret større, selv om disse kostnadene ikke ble belastet prosjektet.

5.2 UTVIKLINGEN OG BRUKEN AV SYSTEMET

Undersøkelsen viser at det ikke ble utviklet systemer for mange av de funksjonene som EDBLF skulle ivareta. Ifølge de opprinnelige planene skulle det utvikles seks moduler bestående av 23 undersystemer. Det var i 1999 bare tre moduler med seks undersystemer som både var utviklet og i bruk.

Prosjektet utviklet ikke systemer for forvaltningsområdene bygg og anlegg, transport og vedli-

kehold av materiell. For at prosjektet skulle nå sin målsetting om å bedre utnyttelsen av tildelt materiell og anleggsressurser, burde disse systemene vært på plass. Systemer for budsjett, regnskap og reskontro ble heller ikke utviklet. Denne typen systemer er viktige for å gi den lokale avdelingsledelsen den informasjonen som trengs for å lede og styre effektivt. Det er grunn til å anta at prosjektets nytteverdi er redusert som følge av den manglende systemutviklingen.

Revisjonen viser store variasjoner i anvendelsen av systemene lokalt. En forutsetning for den omfattende investeringen i EDBLF var at systemene som ble utviklet, skulle benyttes av alle avdelingene i Hæren og HV. Undersøkelsen viser at det modifiserte hyllewaresystemet FOARK benyttes av 72 % av avdelingene. Ingen av de egenutviklede modulene blir brukt av mer enn 30 % av avdelingene. I tillegg viser undersøkelsen at ca. 24 % av avdelingene ikke har tatt en eneste av modulene i bruk.

En målsetting for EDBLF var å gjøre det administrative arbeidet mer effektivt ved at data som legges inn i en modul, skal være tilgjengelige også i de andre modulene. Brukerne ville da slippe å registrere samme informasjon flere ganger. På grunn av manglende systemutvikling og installasjon fungerer ikke dette som forutsatt. Gjennom undersøkelsen kom det fram at et flertall av brukerne opplever brukerterskelen som høy.

5.3 RESULTATER OG GEVINSTREALISERING

Gjennom EDBLF skulle Hæren og HV få reduserte personellomkostninger på grunn av effektivisering og sanering av manuelle rutiner. Ved full drift skulle besparelsen representere et effektiviseringspotensial på mellom 400 og 500 årsverk. Etter full innføring av EDBLF skulle den årlige gevinsten bli 373,5 mill. kroner. EDBLF-modulene skulle redusere driftskostnadene som følge av bedre utnyttelse av tildelt materiell og anleggsressurser. Den foreslåtte investeringen skulle være inntjent 5–7 år etter installasjonsstart, med en innfasing over en femårsperiode.

Undersøkelsen viser at Hæren og HV ikke har etablert de nødvendige systemene for å måle og realisere eventuelle gevinster i prosjektet. Prosjektet har ikke hatt noen plan for å ta ut gevinster etter hvert som modulene og undersystemene ble utviklet og innført. Avdelingenes organisasjon, rutiner og arbeidsaktiviteter er ikke målt før og etter prosessen

for å se om gevinster er realisert. Samtlige avdelinger i Hæren og HV var som ledd i innføringen av EDBLF pålagt å utarbeide en gevinstrealiseringsrapport. Av til sammen 67 avdelinger var det kun en avdeling i Hæren som gjorde dette. Selv om det ikke foreligger nøyaktige målinger av oppnådde gevinster, er det grunn til å anta at gevinstene har vært lavere enn forutsatt. Dette bygger på at viktige deler av systemet ikke ble utviklet, samtidig som systemene bare i begrenset grad ble tatt i bruk i avdelingene.

Effektiv informasjonsutveksling mellom nivåene i Hæren og HV var også en sentral målsetting. I november 1998 var det fremdeles manglende datakommunikasjon over linje i Hæren og HV mellom de ulike nivåene og enhetene. Datakommunikasjonen skjer i stor grad via disketter og tape. Det er vanskelig å se at EDBLF i vesentlig grad har bidratt til å sikre mer effektiv informasjonsutveksling mellom nivåene i Hæren og HV.

Ifølge Hæren og HV har prosjektet bidratt positivt til å utvikle teknologisk infrastruktur og IT-kompetanse. De uttrykker at EDBLF har bidratt til en kompetanseheving for Hærens og HVs faste ansatte, og da spesielt innen bruken av EDB generelt og i kontorstøttefunksjonene spesielt. Det opplyses at drifts- og vedlikeholdskonseptet har kommet godt på plass, og at lokale driftsansvarlige er gitt nødvendige kurs.

5.4 PROSJEKTETS STYRING OG ORGANISERING

Undersøkelsen avdekker betydelige svakheter ved systemene for styring og oppfølging av EDBLF-prosjektet. Ifølge direktivet for EDBLF skulle Forsvarets overkommando/Hærstaben sikre koordineringen av prosjektet på tvers av de to forsvarsgrenene. Det

kan synes som om koordineringen har vært mangelfull. Undersøkelsen viser at HV har kunnet definere seg ut av viktige deler av prosjektet. Systemutviklingen synes i stor grad å ha blitt overlatt til Hæren. I tillegg har både Hæren og HV fått anledning til å investere i andre systemer med samme funksjoner som EDBLF. Det er grunn til å anta at manglende forankring hos avdelingene har gjort det vanskelig for prosjektet å få gjennomslag for innføringen av EDBLF-modulene lokalt. Det kan stilles spørsmål om hvorfor ledelsen ved lokalavdelingene i så stor grad har fått anledning til selv å avgjøre hvilke moduler og delsystemer de skulle innføre, og hvorfor implementeringen ikke i større grad har vært gjenstand for overordnet styring. På bakgrunn av dette kan det synes som om Forsvarets overkommando/Hærstaben ikke har ivaretatt sin koordinerende rolle på en tilfredsstillende måte.

Prosjektet manglet planer og milepæler som i tilstrekkelig grad kunne gjøre det mulig å styre prosjektet. Fremdriftsplanene de første årene var generelle og lite retningsgivende for gjennomføringen.

Analysen indikerer at rolle- og ansvarsforholdene var uklare internt i prosjektet. Prosjektets interne organisering synes å ha vært preget av en rekke uavklarte forhold mellom prosjektleder, prosjektgruppen og styringsgruppen. Det manglet en felles forståelse av hva som var den enkeltes oppgaver i prosjektet.

For å planlegge, organisere, styre og gjennomføre IT-prosjekter stilles det krav til høy kompetanse i prosjektorganisasjonen. Forsvaret erkjenner selv i termineringsrapporten for EDBF å ha for dårlig kompetanse i å gjennomføre store utviklingsprosjekter. Det kan reises spørsmål om Forsvaret i lys av den begrensede kompetansen burde valgt en annen strategi, med mindre satsing på egenutviklede systemer og større bruk av enklere standardssystemer.

Vedlegg 1**Forkortelser**

ARS	Anskaffelses- og regnskapssystemet for Forsvaret	HFS	Hærens forvaltningsskole
DKN	Distriktskommando Nord	HMKG	Hans Majestet Kongens garde
DKS/V	Distriktskommando Sør- og Vestlandet	HPS	Hærens programvaresenter
DKT	Distriktskommando Trøndelag	HST	Hærstaben
DKØ	Distriktskommando Øst	HV	Heimevernet
EDBF	EDB Forvaltning	HVST	Heimevernstaben
EDBLF	EDB Lokal Forvaltning	IADM	Idrettsadministrasjon
EDBVT	EDB i vedlikeholds- og forsyningstjenesten	IS	Informasjonssystem
FBT	Forsvarets bygningstjeneste	LDS	Lokalt driftsstøttesenter
FELREG	Fellesregister	LSP	Langsiktig systemplan
FIS	Forsvarets informasjonssystem	OKA	Overordnet koordineringsansvarlig
FIS/BA	Forsvarets informasjonssystem/bygg og anlegg	OPL	Operasjonsplan
FIS/P	Forsvarets informasjonssystem/personell	OPL F	Operasjonsplan fred
FO	Forsvarets overkommando	OPL K	Operasjonsplan krig
FOARK	Forsvarets arkivsystem	OR	Oppland regiment, Terningmoen
FSJ	Forsvarssjefen	OU	Organisasjonsutvikling
FTD	Forsvarets tele- og datatjeneste	PØU	Personell, Økonomi og Utdanning
GFM	General felttøyimester	RDS	Regionalt driftsstøttesenter
GIH	Generalinspektøren for Hæren	RIF	Rulleføring i Fredshæren
HFK	Hærens forsyningskommando	SBS	Sentralt brukerstøttesenter
HFK T	Hærens forsyningskommando, Teknisk avdeling	SDS	Sentralt driftsstøttesenter
		SJI	Sjefen for FO/Informatikkstaben
		UFA	Utøvende funksjonsansvarlig
		ULP	Utstyrslisterprogrammet

Vedlegg 2**Dokumentliste***Stortingsdokumenter*

- St.meld. nr. 54 (1987–88) Hovedretningslinjer for Forsvarets virksomhet i tiden 1989–93
- St.prp. nr. 1 (1988–89)
- St.prp. nr. 1 (1989–90)
- St.prp. nr. 1 (1991–92)
- St.prp. nr. 1 (1992–93)
- St.prp. nr. 1 (1993–94)
- St.prp. nr. 1 (1994–95)
- Innst. S. nr. 160 (1988–89) Hovedretningslinjer for Forsvarets virksomhet i tiden 1989–93
- Innspill til Termineringsrapport for prosjekt 5265.2 – EDB Lokal Forvaltning, datert 21. juni 1995
- Erfaringsrapport. Erfaringer fra prosjekt EDB i forvaltning, datert 8. juni 1997
- Handlingsplan EDBLF versjon 3.0, datert 28. januar 1994
- Fremdriftsrapport for perioden 1. januar – 30. april 1993
- Fremdriftsrapport for perioden 1. september – 31. desember 1993
- Fremdriftsrapport for perioden 1. januar – 30. april 1994

Overordnede styringsdokumenter for Forsvaret

- Økonomireglement for staten. Fastsatt ved kongelig resolusjon 26. januar 1996
- DOK 3/89–92 Generalinspektøren for Hærens produksjonsplan
- DOK 3/95–98 Generalinspektøren for Hærens produksjonsplan
- DOK 3/96–99 Generalinspektøren for Hærens produksjonsplan
- DOK 3/98–01 Generalinspektøren for Hærens produksjonsplan
- Generalinspektøren for Hærens Direktiv for anvendelse av elektronisk databehandling (EDB) i Hæren (HV) datert 13. februar 1984
- Direktiv for anvendelse av EDB-basert informasjonsteknologi i Hæren og HV datert 1. mars 1992
- Direktiv for utvikling, organisering, bruk og utfasing av informasjonssystemer i Hæren og HV (IS-Direktivet) datert 1. august 1998

Direktiv, planer og rapporter for EDBF og EDBLF

- Direktiv for prosjekt 5265 – EDB Forvaltning, datert 12. juni 1985
- Grovstudie lokal forvaltning, datert 6. april 1987
- Direktiv for prosjekt 5265 – EDB Lokal Forvaltning, datert 18. januar 1988
- Etablering av EDBLF – datert 3. februar 1988
- Langtidsplan prosjekt 5265.2, datert 17. august 1990
- Revidert Langtidsplan, datert 10. oktober 1990
- Langtidsplan for perioden 1993–96 for prosjekt 5265.2. Del 1-grunnlag, datert 5. mai 1993
- Revidert Direktiv for prosjekt 5265.2 – EDB Lokal Forvaltning, datert 18. april 1991
- Termineringsdirektiv for prosjekt 5265.20 EDB Lokal Forvaltning, datert 22. februar 1995
- Termineringsrapport for prosjekt 5265 – EDB Forvaltning, datert 8. juni 1997

Interne brev og notater

Brev fra FO datert 3. februar 1988. Lokal forvaltning – etablering av prosjekt for utvikling av EDB-basert forvaltningssystem. Referansenummer: 7641/88/B/HST/ORG 4/OL/LA/203.3/206.1

Brev fra EDBLF til HST/ORG datert 24. april 1989. EDB – Lokal Forvaltning – prosjektorganisasjon. Referansenummer: JNR 189/89/206

Brev fra FO til Styringsgruppens medlemmer datert 20. juni 1989. Referat fra møte i Styringsgruppen for prosjekt 5265 EDBLF på Trandum 13. juni 1989. Referansenummer: 38091/89/B/HST/ORG 4/POA/POA/203.12

Brev fra FO/HST datert 29. november 1989. EDB – Lokal Forvaltning – avdelingenes planleggingsgrunnlag. Referansenummer: 70001/89/B/HST/ORG 4/TM/TM/206.1

Brev fra HFK datert 31. januar 1991. Prosjekt 5265 EDBLF – møte med Forsvarsdepartementet. Referansenummer: 000095

Brev fra EDBLF til HFK datert 5. mars 1991. En orientering om prosjekt 5265.2 – EDBLF. Referansenummer: 174/91/EDBLF/OPL/OPL/206

Brev fra EDBLF til HST/ORG datert 28. september 1992 vedrørende koordinering mellom EDBLF og HV. Referansenummer: 1669/92/EDBLF/OPL/OPL/206

Brev fra HVST til EDBLF datert 11. november 1992 vedrørende koordinering mellom EDBLF og HV. Referansenummer: 296/92/HVST/ORG 5/HPO/HPO

Brev fra EDBLF til SJ T/HFK datert 9. juli 1993. Status EDB Lokal Forvaltning pr 1. juli 1993. Referansenummer: 93/00591–002/EDBLF/OPL/OPL/206

Brev fra EDBLF til SJ T/HFK datert 10. november 1993. Status EDB Lokal Forvaltning pr 31. oktober 1993. Referansenummer: 93/00591–003/EDBLF/OPL/OPL/206

Brev fra PL EDBLF til SJORG/HST datert 15. juni 1994. Konsekvenser for EDBLF ved beslutning om ikke å øke prosjektets rammer

Brev fra HST til FO/F datert 20. juni 1994. Totalramme for prosjekt 5265 – EDB Forvaltning. Referansenummer: R-13/743/94/HST/ORG 4/BE/be/318

Brev fra EDBLF til samtlige distriktkommandoer datert 13. september 1994. Midlertidig stopp i anskaffelser – prosjekt EDBLF.

Referansenummer: 94/00297/001/EDBLF/TI/IH/IH/206

Brev fra EDBLF til SJORG/HST datert 27. september 1994. EDB Lokal Forvaltning – forslag til terminering – tiltak og forutsetninger. Referansenummer: 94/00303–001/EDBLF/OPL/OPL/201

Brev fra FO av 28. april 1997. Utfasing av EDBLF/Utdanningsadministrasjon. Referansenummer: 8301/97/FO/HST/D-3B/BSN/206

Brev fra HFK til Riksrevisjonen datert 4. januar 1999. Tilbakemelding på spørsmål fra Riksrevisjonen. Referansenummer: 99/00023–1/HFK T/VII/TADKOM/EHAM/VFAU/206

Andre dokumenter

- Store statlige IT-prosjekter. Temahefte fra Statskonsult 1997
- Utviklingsprosjekter med IT. Statskonsult 1996
- Erfaringer fra store statlige IT-prosjekter. Statskonsult 1998
- Metode for revisjon av IT-utviklingsprosjekter. Forskningskomiteen i ISACA. Versjon 6 / 11. mars 1998
- Mer effektivt prosjektarbeid i offentlig og privat virksomhet. Svein Arne Jessen 1998

Vedlegg 3**Brukernes opplevelse av systemet****Utnyttelsesgrad***FOARK*

Vi spurte brukerne om alle inngående og utgående brev blir registrert i FOARK og til dette svarte 39 (27/12) ja og ni (sju/to) nei. Dette tilsvarer 81 % ja. Tall i parentes viser resultat for hhv Hæren og HV.

Tabell 1 Blir alle inngående og utgående brev registrert i FOARK?

	Ja	Nei
Hær	27	7
HV	12	2
Til sammen	39	9

På spørsmål om FOARK kun benyttes av arkivpersonalet, svarte fem (to/tre) ja og 41 (30/11) nei,

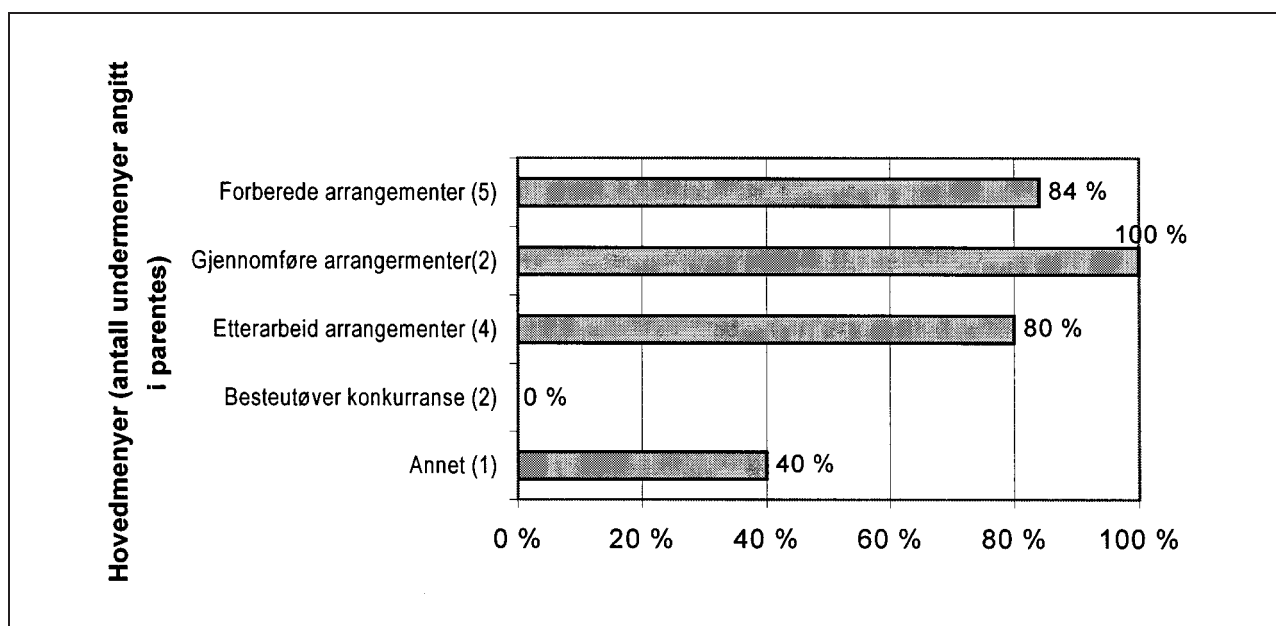
mens to ikke hadde besvart dette spørsmålet. Dette tilsvarer 85 % nei.

Tabell 2 Benyttes FOARK kun av arkivpersonalet?

	Ja	Nei
Hær	2	30
HV	3	11
Til sammen	5	41

Idrett

Totalt fem brukere benytter idrettsmodulen, og alle har besvart spørsmålet om systemutnyttelse. Utnyttelsesgrad for modulen i sin helhet (beregnet som et snitt av hovedmenyene) er 61 %. Figuren nedenfor viser beregnet utnyttelsesgrad pr. hovedmeny i idrettsmodulen.

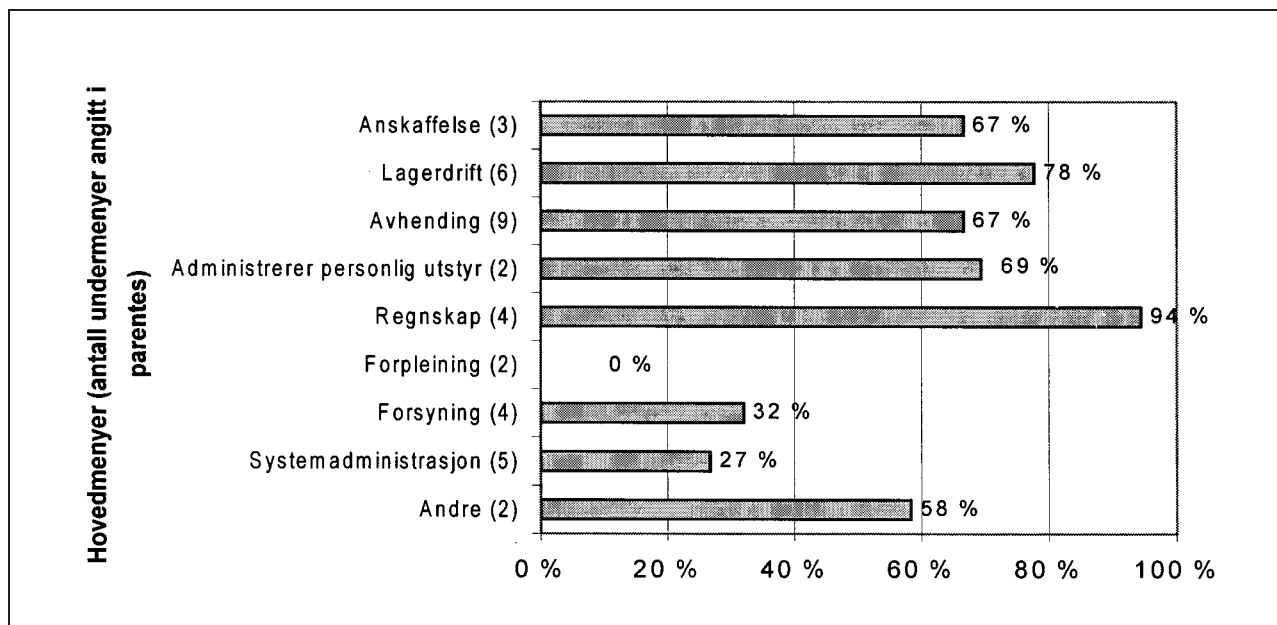


Figur 1 Idrettsmodulens utnyttelsesgrad

Materiell

Totalt 20 brukere benytter materiellmodulen, og 18 har besvart spørsmålet om systemutnyttelse. Utnyt-

telsesgrad for modulen i sin helhet (beregnet som et snitt av hovedmenyene) er 55 %. Figuren viser beregnet utnyttelsesgrad pr. hovedmeny i materiellmodulen:



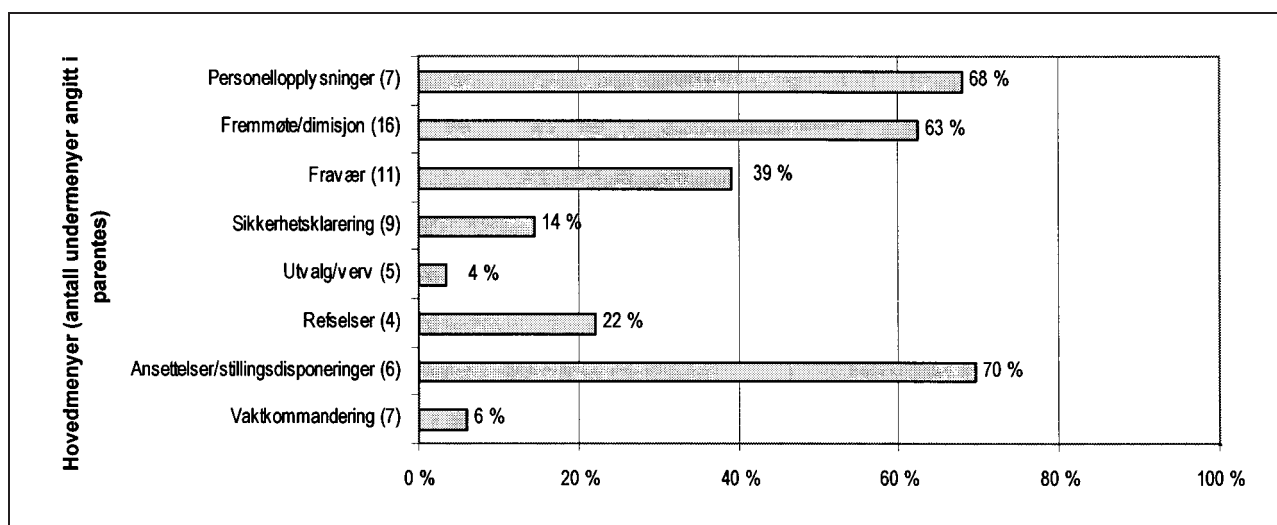
Figur 2 Materiellmodulens utnyttelsesgrad

Personell

Totalt 17 brukere benytter personellmodulen, og alle har besvart spørsmålet om systemutnyttelse. Utnyt-

telsesgrad for modulen i sin helhet (beregnet som et snitt av hovedmenyene) er 36 %.

Figuren viser beregnet utnyttelsesgrad pr. hovedmeny i Personellmodulen:

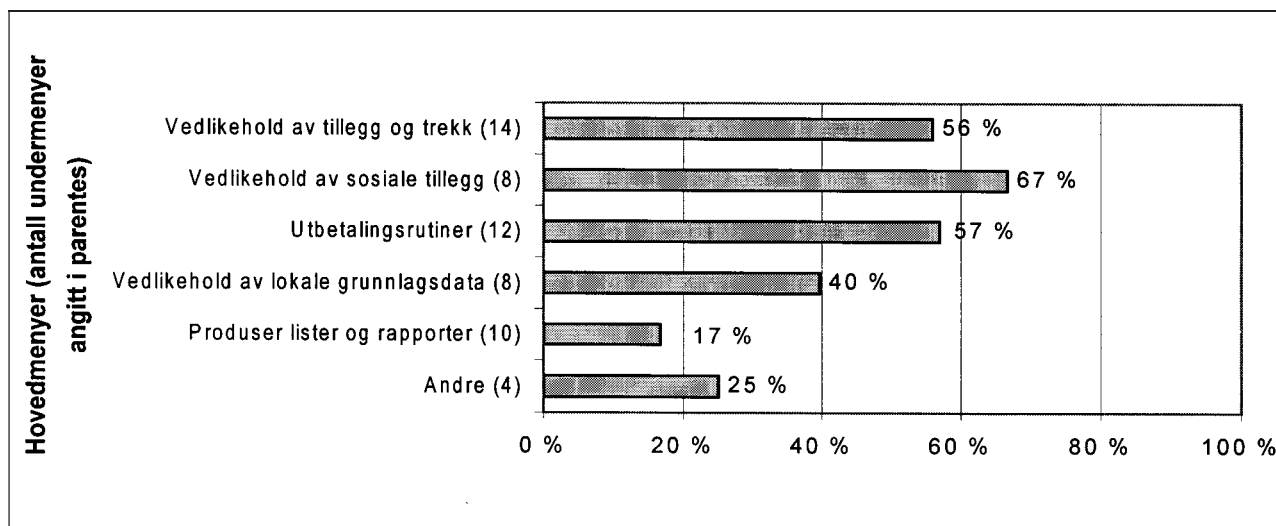


Figur 3 Personellmodulens utnyttelsesgrad

Økonomi (mannskapsmodulen)

Totalt seks brukere benytter økonomimodulen, og alle har besvart spørsmålet om systemutnyttelse. Ut-

nyttelsesgrad for modulen i sin helhet (beregnet som et snitt av hovedmenyene) er 44 %. Figuren viser beregnet utnyttelsesgrad pr. hovedmeny i økonomimodulen:



STIV

Figur 4 Økonomimodulens utnyttelsesgrad

Brukervennlighet*Hjelpesystemer*

Spørreundersøkelsen tok for seg hvorvidt avdelinge-

ne er nødt til å bruke hjelpesystemer for å oppnå en effektiv utnyttelse av programmet. Av svarene fremkom det at for EDBLF som helhet er behovet for å benytte hjelpesystemer 28 %.

Tabell 3 Bruker avdelingen hjelpesystemer?

Modul	Bruker hjelpesystemer		Bruker ikke hjelpesystemer		Spørsmål ikke besvart	Sum
	Hær-avdelinger	HV-avdelinger	Hær-avdelinger	HV-avdelinger		
FOARK	4		29	14	1	48
Idrett	1		4			5
Materiell	12		5		3	20
Personell	9		8			17
Økonomi	1		5			6
Sum	27		51	14	4	96

Mange av brukerne av materiellmodulen svarte at modulen ikke håndterer materiell med individnummer som skal registreres, f.eks. våpen og kjøretøyer. Dette må føres i andre systemer, f.eks. elektronisk regneark.

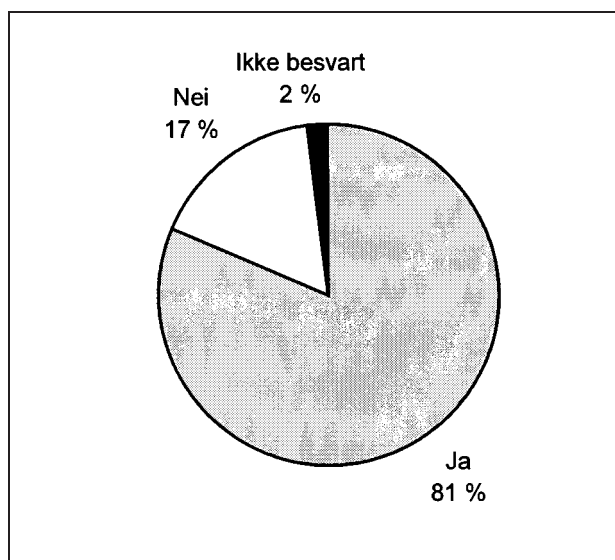
Brukerhåndbok

Riksrevisjonen ønsket å vite om brukerne hadde tilgang til tilfredsstillende brukerhåndbok (elektronisk eller papirutgave) i tilknytning til modulen. Av svarene fremkom det at for materiellmodulen mente en av tre at man ikke har tilfredsstillende brukerhåndbok. Tilsvarende resultat for personellmodulen var en av fem.

Tabell 4 Har avdelingen tilfredsstillende brukerhåndbok (elektronisk/papirutgave) i tilknytning til modulen?

	Ja		Nei		Spm.ikke besvart	Sum
	Hær- avdelinger	HV- Avdelinger	Hær- avdelinger	HV- avdelinger		
FOARK	29	14	5			48
Idrett	5					5
Materiell	11		7		2	20
Personell	13		4			17
Økonomi	6					6
Sum	64	14	16		2	96

Ved å oppsummere spørsmålet for hele EDBLF kan fordelingen illustreres som vist i figuren nedenfor.



Figur 5 Tilfredsstillende brukerhåndbok

Rapporter

På spørsmål om modulen genererte tilfredsstillende rapporter, svarte i overkant av 75 % av brukerne av personellmodulen at rapportene ikke var tilfredsstillende. Tilsvarende resultat for materiellmodulen var nesten 50 %. Dersom man oppsummerer EDBLF som helhet, har i overkant av 25 % av brukerne svart at rapportene ikke er tilfredsstillende.

Tabell 5 Genererer modulen tilfredsstillende rapporter?

Modul	Ja		Nei		Spm. ikke besvart	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK	32	13	2	1		48
Idrett	5					5
Materiell	9		9		2	20
Personell	4		13			17
Økonomi	4		2			6
Sum	54	13	26	1	2	96

Brukerterstel

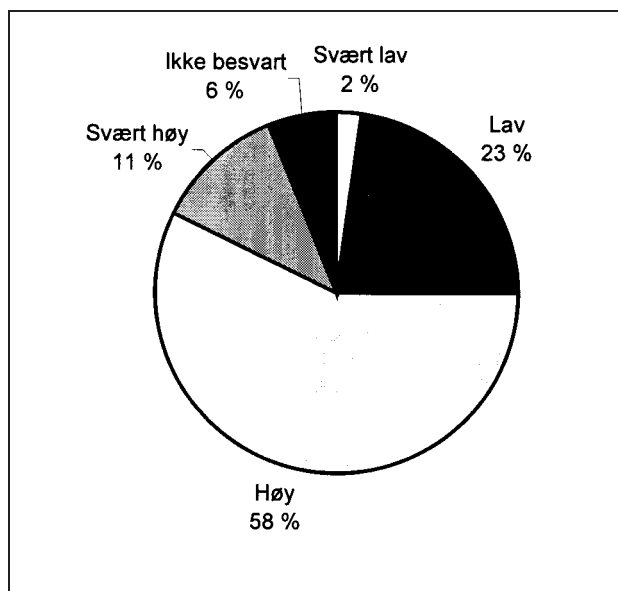
Spørreskjemaet inneholdt spørsmål om hvordan brukerne oppfatter brukerterskelen for den modulen de arbeider med. For alle modulene hadde over halv-

parten av brukerne den oppfatning at brukerterskelen er høy eller svært høy. I særlig grad peker materiell- og personellmodulene seg ut der mer enn fire av fem har svart at brukerterskelen er høy eller svært høy.

Tabell 6 Hvordan oppfattes brukerterskelen ved modulen?

Modul	Svært lav		Lav		Høy		Svært høy		Sp.m ikke besv.	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK		1	11	4	19	8	1		4	48
Idrett	1		1		3					5
Materiell			1		10		7		2	20
Personell			2		13		2			17
Økonomi			3		2		1			6
Sum	1	1	18	4	47	8	11		6	96

Når man oppsummerer spørsmålet for hele EDBLF, kan resultatet illustreres i figuren nedenfor.



Figur 6 Brukerterskel

Tabell 7 Er du gitt tilfredsstillende opplæring på modulen?

Modul	Ja		Nei		Spm. ikke besvart	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK	28	11	5	3	1	48
Idrett	4				1	5
Materiell	14		3		3	20
Personell	9		7		1	17
Økonomi	6					6
Sum	61	11	15	3	6	96

Grensesnitt i forhold til andre administrasjonssystemer

Vi spurte brukerne om hvilken oppfatning de har av

Opplæring

Brukerne fikk spørsmål om de var gitt tilfredsstillende opplæring på modulen, og her er det bare personellmodulen som peker seg ut i negativ retning der to av fem mente at de ikke hadde fått tilfredsstillende opplæring. For EDBLF som helhet var det ca. 18 % som mente at de ikke hadde fått tilfredsstillende opplæring.

grensesnittet i modulen i forhold til andre administrasjonssystemer, og her svarte i overkant av en av fire at grensesnittet var dårlig eller svært dårlig.

Tabell 8 Hvordan oppfattes grensesnitt i forhold til andre EDBLF-moduler?

Modul	Svært dårlig		Dårlig		God		Svært god		Spm. ikke besv.	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK			8	2	21	8		1	8	48
Idrett	1				3		1			5
Materiell	2		5		8				5	20
Personell	1		4		9		1		2	17
Økonomi			2		3				1	6
Sum	4		19	2	44	8	2	1	16	96

En av brukerne av materiellmodulen skrev at det ble problemer med modulen etter at personellmodulen versjon 2 (P2) ble innført. Dette skyldes at versjon 2 av personellmodulen ikke fungerer godt nok sammen med versjon 1, som er det systemet som kreves for at materiellmodulen skal fungere.

Kompleksitet i antall menyer

Brukerne fikk spørsmål om hvordan de oppfatter kompleksiteten i antall menyer i modulen de arbeider med. Resultatet for EDBLF som helhet var at 58 % av brukerne oppfatter kompleksiteten som høy eller svært høy.

Tabell 9 Hvordan oppfattes kompleksiteten i antall menyer?

Modul	Svært lav		Lav		Høy		Svært høy		Spm. ikke besv.	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK			14	3	16	9	1		5	48
Idrett			3		1		1			5
Materiell			3		10		4		3	20
Personell			6		7		4			17
Økonomi			3		2		1			6
Sum			29	3	36	9	11		8	96

Snarveier

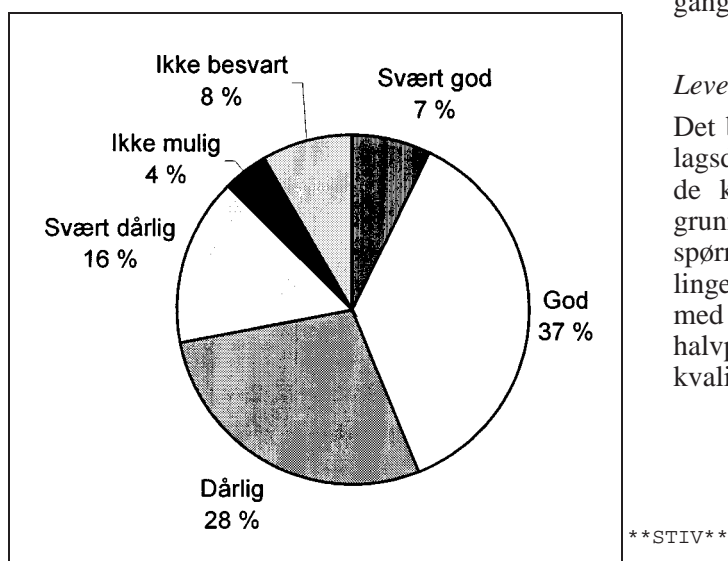
Det ble stilt spørsmål om hvordan brukerne oppfattet muligheten for å gå direkte mellom registreringsbil-

dene (snarveier). For EDBLF som helhet svarte nærmere halvparten at muligheten var dårlig, svært dårlig eller at den ikke forelå.

Tabell 10 Hvordan er muligheten for å gå direkte mellom registreringsbildene (snarveier)?

Modul	Svært god		God		Dårlig		Svært dårlig		Ikke mulig		Spm. er ikke besv.	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK	4		18	7	7	3	2	2	1		4	48
Idrett	1		2		1		1					5
Materiell	1		2		7		7				3	20
Personell	1		6		7		1		1		1	17
Økonomi					2		2		2			6
Sum	7		28	7	24	3	13	2	4		8	96

Resultatet for EDBLF som helhet kan illustreres slik:



Figur 7 Mulighet for å benytte snarveier

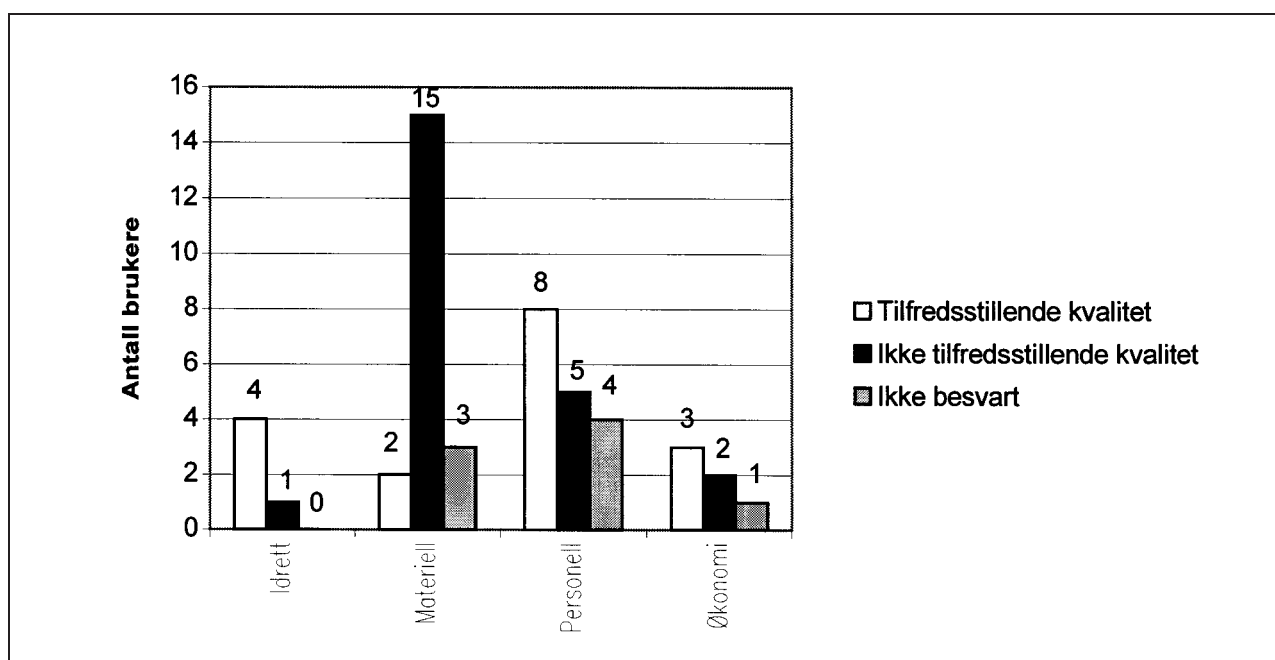
Det kom fram av undersøkelsen at flere brukere benyttet løsningen med å logge seg på systemet flere ganger, for å få en lettere jobbsituasjon.

Levering av grunnlagsdata

Det ble stilt spørsmål om hvor ofte sentrale grunnlagsdata oppdateres, og om disse er av tilfredsstillende kvalitet. Fordi FOARK ikke krever sentrale grunnlagsdata, ble ikke dette spørsmålet tatt med i spørreskjemaet for FOARK. Siden ingen HV-avdelinger benytter de øvrige modulene, er ikke disse tatt med i tabellen. For EDBLF i sin helhet svarte nesten halvparten at grunnlagsdata ikke har tilfredsstillende kvalitet.

Tabell 11 Er de sentrale grunnlagsdata av tilfredsstillende kvalitet?

Modul	Tilfredsstillende kvalitet Hær-avdelinger	Ikke tilfredsstillende kvalitet Hær-avdelinger	Spørsmålet er ikke besvart	Sum
Idrett	4	1		5
Materiell	2	15	3	20
Personell	8	5	4	17
Økonomi	3	2	1	6
Sum	17	23	8	48



Figur 8 Levering av grunnlagsdata

Brukerne av materiellmodulen nevnte mangler i identifikasjonsregister og feil i tabeller og satslister.

Responstid

Brukerne ble spurt om responstiden på applikasjonene er tilfredsstillende. Her svarte en av fem at responstiden ikke er tilfredsstillende.

Tabell 12 Er responstiden på applikasjonene tilfredsstillende?

Modul	Ja		Nei		Spm. ikke besvart	Sum
	Hær-avd.	HV-avd.	Hær-avd.	HV-avd.		
FOARK	27	12	7	2		48
Idrett	5					5
Materiell	13		4		3	20
Personell	13		3		1	17
Økonomi	3		3			6
Sum	61	12	17	2	4	96

Brukerne mente at responstiden for dimisjonsgodtgjøring er for dårlig bl.a. fordi dimisjonsbereg-

ning tar altfor lang tid. Det tar 20 timer å dimittere 200 mann.