

- Utred möjligheterna till gemensam anskaffning av logistik / stridsstödfartyg.

### **Havsövervakning**

- Fortsätt arbetet med att få in Norge i SUCFIS för gemensam sjölägesbild.
- Utred möjligheterna till utbyte av AIS- / WAIS-information.
- Utveckla gemensamma protokoll för C2-system.
- Utveckla erfarenhetsutbytet inom havsövervakningsområdet.

## **3.6 Operativ struktur – Luft**

### **3.6.1 Generellt / Allmänt**

Studien har värderat fack- och tjänsteområden, materielsystem, utbildningsanordningar och -anstalter, samt produktion av luftoperativ förmåga.

Den inledande breddanalysen av förmågeområdet har syftat till att förutsättningslöst finna möjliga samarbetsområden. Därefter har verksamhets- och kompetensområdena transportflygplan C-130 och helikopter NH-90 varit föremål för djupare analys i syfte att påvisa möjliga effektförändringar, främst ifråga om kvalitet, kritisk massa och kostnad.

Vidare har diskuterats möjligheterna till samutnyttjande av luftrum, samövning och samplanering. Resultatet av dessa analyser och diskussioner redovisas nedan samt, till del, under rubriken Logistik – Övnings- och skjutfält.

### **3.6.2 Breddanalys**

Breddanalysen har haft som mål att förutsättningslöst hitta möjliga samarbetsområden. Nedan redovisas uppfattade möjliga samarbetsområden inom luftstridskrafternas olika fack- och verksamhetsområden.

Strukturelement / forband / funksjon	Potensial for samarbeid	Mulig realiseringsperiode
Ledning (taktisk och stridsteknisk nivå)	Gemensamma luftoperativa doktriner	2009-12
	Gemensam flygtaktisk ledningscentral (CAOC)	2013-17
	Gemensamma stridsledningscentraler (CRC / StriC)	2013-17
	Gemensamma markbundna sensorer	2013-17
	Samutnyttjande av fredsflottiljer	2009-12
	Koordinering av stabsfunktioner (S1-S9)	2009-12
	Stridslednings- och luftbevakningsbataljon (strilbat)	2013-17
Flyg	Transportflyg C-130	2013-17 (ej materiel)
	Helikopter NH-90	2013-17 (ej materiel)
	Obemannade luftfarkoster (UAV, ISTAR UAV, UCAV)	2017-26
	Flygande strilradar (ASC 890)	2009-12
	Havsövervakningsflyg (ASW, Orion)	2009-12
Bas	Survival to operate (flygbasjägare)	2009-12
	Övningsområden (ej luftrum)	2009-12
Samband	Sambandssystem	2013-16
	Infrastruktur för kommunikation	2013-16
Teknisk tjänst inklusive logistik	Verkstäder	2017-26

Strukturelement / förband / funksjon	Potensial for samarbeid	Mulig realiseringsperiode
Övning, träning	Utbyte av personal, växeltjänstgöring	2009-12
	Samövning / samplanering	2009-12
	Cross border training, lån av luftrum för fredsövningar	2009-12
	Uppträdande med stora flygförband (COMAO)	2009-12
	Luftförsvarsövningar (OCA / DCA)	2009-12
	Flyginsatser mot markmål (ASFAO, CAS, ASuW)	2013-16
	Målflyg	2013-16
Utbildning	Störövningar (EW)	2013-16
	Gemensam utbildning av flygtekniker, flygbasjägare, flygförare, flygstridsledare och luftbevakare.	2013-17
Övrigt	Gemensam uttagning av olika personalkategorier såsom flygingenjörer, flygstridsledare, luftbevakare, meteorologer och flygtekniker.	2013-17
	Vädertjänst, meteorologfunktioner	2009-12
	Skjutfält (ej luftrum)	2009-12
	Infrastruktur	2013-17
	Robotluftvärn	2013-17
	Framskjuten eldledning (FAC)	2009-12
	Flygspecifika rekryteringsåtgärder (Taktisk) Utprovning	2009-12
		2017-26

### 3.6.3 Analyserade delområden / cases

Transportflyg C-130 valdes ut för att påvisa möjliga förbättringar ifråga om kritisk massa jämfört med bedömda operativa behov. Helikopter NH-90 valdes för att illustrera ekonomiska effekter av möjlig systemlikhet. Områdena samövning / samplanering respektive samutnyttjande av luftrum studerades för att exemplifiera möjliga kvalitetsförändringar.

#### **Transportflyg C-130**

De utökade internationella ambitionerna har inneburit att tillgänglig nationell transportkapacitet inte motsvarar de framtida behoven. Studiet av möjligheterna avseende C-130 har därför utgått från antagandena att båda ländernas transportflygförmåga närmar sig kritiskt låga nivåer relativt behoven. Studien har konstaterat att denna trend sannolikt kan vändas genom samordning och samverkan.

En viktig utgångspunkt har varit att hitta den optimala graden av integration på en skala från rationell fredsverksamhet till full systemintegration. Andra utgångspunkter har varit hypoteserna om att cirka 20-procentiga effektiviseringsvinster är möjliga ifråga om personalbehoven för tekniskt underhåll, operativ verksamhet, utbildning och systemutveckling, samt inemot femprocentiga vinster ifråga om materiel.

I analysen har framkommit att de framtida fyra norska C-130 i Lockheeds J-version (nyttillverkade flygplan med modern avionik med mera) är så systemolika de åtta begagnade svenska flygplanen, som kommer att uppgraderas med modern elektronik och avionik från Boeing, att alternativet full systemintegration inte är möjlig i det korta till medellånga tidsperspektivet. Flygplanen är så olika varandra att besättningarna inte kan blandas eller flyga varandras plattformar. Dock kan sannolikt lastmästare och tekniker utnyttjas mer rationellt.

Emellertid uppfattades i analysen en hög grad av likhet i de två systemens förmåga att lösa förekommande och förväntade uppgifter. Detta har lett till slutsatsen att effekterna av samordning och samverkan optimeras om de norska och svenska förbandens kapacitet synkroniseras så långt

det är möjligt. Detta kan också till stor del kompensera för de kapacitetsförluster som naturligt uppkommer på grund av tekniskt underhåll av flygplanen, personalrotationer, utbildningar, begränsningar på grund av arbetstidsavtal, med mera. Vidare kan en mer rationell drift erhållas vid flygningar till såväl nationella som internationella transport- och logistikpunkter, bland annat genom att antalet färdsträckor som genomförs utan last kan minskas.

Uttryckt i termer av kritisk massa motsvarar ett fullt genomfört synkroniseringsprogram en effekt motsvarande 0,5 plattformar per land, vilken kan omsättas i ökad förmåga att möta ländernas samlade transportflygbehov. Omräknat i ekonomiska termer kan en synkronisering resultera i en nära omedelbar kostnadsbesparing om 20-30 miljoner kronor per land och år på grund av ökad kostnadseffektivitet och besparingar på materiel och personal. Dessutom ökar redundansen i det operativa utnyttjandet. Vid högre grad av systemintegration kan kostnadseffekten förändras ytterligare.

Grundat på ovan redovisade argument föreslår studien att utnyttjandet av de norska och svenska C-130 så långt möjligt koordineras.<sup>4</sup> För att ytterligare förbättra förutsättningarna till samordning och samverkan, och därigenom rationell drift och kostnadsbesparingar, föreslår studien här till en fortsatt utredning av möjligheterna att etablera samtliga C-130 på en gemensam norsk-svensk huvudbas. Även möjligheten att ytterligare öka systemlikheten bör studeras vidare.

### ***Helikopter NH-90***

Anskaffningen av helikopter NH-90 har av studien uppfattats vara mer betingad av nationella förutsättningar och behov än till exempel transportflyg C-130. Norge har redan beslutat att anskaffa 14 NH-90 som är konfigurerade för maritima huvuduppgifter. Anskaffning av ytterligare tio nya taktiska helikoptrar och tio helikoptrar för Redningstjenesten kan också bli aktuellt från 2012 och framåt (jämför FS 07 förslag till framtida operativ struktur). Sverige planerar att över tiden anskaffa / konfigurera tolv helikoptrar för maritima uppdrag och tio för taktisk transport och räddningsuppdrag.

Helikopter NH-90 är i grundversion densamma för båda länderna, men nationellt styrd konfiguration ifråga om helikoptrarnas avionik och skrovutformning innebär att full systemintegration inte kan uppnås på kort eller medellång sikt. Studien har därför på ett relativt tidigt stadium exkluderat förslag till en sådan utvecklingsväg. Vidare skiljer i någon mån det framtida behovet av helikoptertransporter mellan länderna: För maritima uppgifter har Norge tydliga tyngdpunkter i havsområdena utanför Vestlandet och i norra Norska havet, medan den svenska verksamheten har tyngdpunkt i södra Östersjön. För understöd av markstridskrafter och specialförband har Norge tyngdpunkter i Östlandet respektive området Indre Troms, medan motsvarande svenska helikopterresurser huvudsakligen uppträder i norra Götaland. Studien uppfattar därför inga självklara vinster i att samgruppera ländernas helikopterresurser på en gemensam huvudbas.

Emellertid uppfattar studien att uppgifterna taktisk transport respektive understöd av specialförband är mindre avhängiga av systemlikhet än de maritima. I dessa uppgifter kan de koncept som skall understödjas enklare anpassas till varandra och i båda fallen ligger det primära fokuset på kapacitetslikhet. De uppfattas därför vara lämpliga områden för samordning och samverkan. Detta

<sup>4</sup> Förebilder för ett sådant samarbete kan bland annat hittas i den så kallade *European Air Group's Airlift Centre* (EAG, EAC). För ytterligare information om EAG respektive EAC, se till exempel <http://www.euroairgroup.org/index.html> och [http://www.euroairgroup.org/act\\_EAC.htm](http://www.euroairgroup.org/act_EAC.htm).

understryks ytterligare av att de geografiska områden, inom vilka utbildnings- och övningsverksamheten normalt genomförs, är närliggande (Östlandet respektive norra Götaland).

En eventuell etablering av operativt samarbete avseende taktisk transport, respektive samutnyttjande av NH-90 avsedda för understöd av specialförbandens verksamhet, kan ge relativt stora ekonomiska vinster redan på kort till medellång sikt. Om respektive nations totala antal helikoptrar därmed kan reduceras med vardera en, bedöms detta kunna leda till en årlig kostnadsbesparing per land om 30-50 miljoner kronor.

Sammantaget föreslår studien därför att ett långtgående samarbete etableras inom ramen för uppgiften att tillhandahålla helikopterburen taktisk transport. Vidare föreslås att möjligheterna till samarbete och / eller samutnyttjande av NH-90 som är avsedda för understöd av specialförbanden utreds vidare. De två tydliga tyngdpunktsområdena i norr respektive i söder för fredsverksamheten indikerar att det torde finnas vissa möjligheter att samgruppera resurserna på två (möjligen endast en) huvudbaser. Studien föreslår därför en djupare utredning av förutsättningarna för gemensam fredsbasering. En sådan skulle även underlätta, och skapa förutsättningar för, kostnadseffektivitet i den fredstida logistiken och på sikt utgöra en utgångspunkt för ökad systemlikhet.

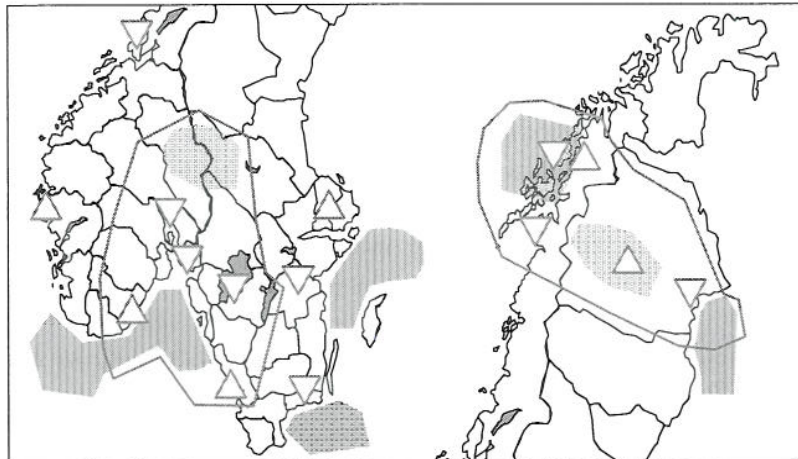
### ***Samövning / samplanering, lån av luftrum***

Samövning mellan olika europeiska länders luftstridskrafter förekommer redan idag inom ramen för bland annat partnerskap för fred (PFF). De i studien analyserade möjligheterna skall ses som en institutionalisering och fördjupning av sådant samarbete, men på bilateral basis. Samverkan i den dagliga utbildnings- och övningsverksamheten har fördelen att det främst kräver beteendemässiga förändringar och kan därmed implementeras relativt omgående.

Vid den lägsta graden av integration kan ett delat luftrumsutnyttjande över territorialgränserna skapa ökad rationalitet och kvalitet i den dagliga verksamheten på skvadrons- / flygdivisionsnivå; genomförandesäkerheten i verksamheten kan öka genom mer flexibelt luftrumsutnyttjande, väderberoendet i verksamheten minska, och flygtiden till och från övningsområdena minska vilket reducerar bränslekostnaderna och omloppstiderna i verksamheten.

Vid högre grad av integration kan ett gemensamt utnyttjande av befintliga övnings- och skjutfält med sammanhörande luftrum skapa förutsättningar för att på hemmaplan öva samtliga förekommande uppdragstyper och insatser, inklusive uppträdande i stora förband och skarpskjutning mot mark-, sjö- och luftmål. Detta reducerar behovet av kostnadsdrivande ombaseringar till övningsområden i andra delar av Europa och ger förutsättningar för uppträdande från hemmabas, vilket ytterligare ökar effektiviteten i verksamheten. Ett utökat sambruk av befintliga och planerade stör- och målflygresurser minskar här till behovet att hyra in externa resurser.

Vid ytterligare ökad integration kan ett utökat bilateralt utnyttjande av befintliga flygbaser, övningsområden och luftrum skapa förutsättningar för att på sikt etablera en gemensam nordisk flygövningsarena vilket sannolikt kan locka även andra europeiska nationer att delta. Ett sådant samarbete kan, förutom rena intäkter i form av bland annat hyror, ge samordnings- och synergivinster samt sannolikt ökad operativ förmåga.



Figur 7: Exempel på luftstridskrafternas samverkansmöjligheter

Sammantaget uppfattas en utökad samövning och samplanering kunna skapa ökad kvalitet i verksamheten till lägre kostnad. För att detta förslag skall kunna realiseras erfordras mandat för ett utökat samarbete på stabs-, strilbataljons- respektive skvadrons- / flygdivisionsnivå, möjlighet och mandat att gemensamt nyttja befintliga stridsledningsresurser, samt utökade möjligheter till säker kommunikation, bland annat i form av krypterad telebildöverföring. Vidare uppfattar studien ett eventuellt behov av översyn av gällande lagstiftning, till exempel den svenska Tillträdesförordningen.

### **Luftövervakning**

Med verksamhetsområdet luftövervakning avses i detta sammanhang militär luftbevakning och flygstridsledning, centraler och radarsensorer, infrastruktur för kommunikation samt anläggningar. Verksamheten i de båda länderna bedrivs redan idag till stor del enligt standardiserade processer och procedurer. Skillnaderna ligger i styrande ramfaktorer såsom ägarskap för materiel, tillämpliga lagrum och nationella säkerhetsbestämmelser.

Möjligheter till samverkan föreligger inom hela spektrumet från utbildning, övning och träning i fredsverksamheten, via utbyte av sensorinformation och auktoriserad luftlägesbild till gemensamma insatser vid internationella operationer. Störst kostnadseffekt uppnås genom bilateral samordning av sensoranskaffning och annan systemnödvändig materiel, vilket reducerar de nationella utvecklingskostnaderna och minskar det nödvändiga antalet sensorer som erfordras för yttäckning av luftrummet. Beroende på vald grad av integration uppskattas kostnadsreduceringen i detta fall ligga i spannet 500-1 500 miljoner kronor med huvudsakligt utfall på svensk sida och i det medellånga till långa tidsperspektivet.

Genom utbyte av sensorinformation och godkänd luftlägesbild ökar säkerheten i det nordiska området: Kvaliteten i luftlägesbilden förbättras, förvarning om hotande flygverksamhet kan ges tidigare och insatser mot till exempel gränsöverskridande luftburen terrorism kan koordineras. Delas luftlägesinformation föreligger även förutsättningar att på sikt minska antalet stridsledningscentraler och sensorer i de båda länderna, vilket ger ytterligare kostnadseffekter, utan att den operativa kapaciteten minskar. Tillåts personalen här till nyttja varandras centraler skapas förutsättningar för ett effektivt resursutnyttjande, vilket leder till positiva effekter ifråga om kostnader och kritisk massa.

Här föreslagna samarbeten förutsätter emellertid bibehållen eller helst ökad systemlikhet ifråga om arbetsmetodik och beteenden. För att önskade effekter skall kunna uppnås föreslår studien därför, som en första åtgärd, en närmare analys av möjligheterna till växeljämsgöring, samt inrättande av

en gemensam utbildningsinstitution för operativ och teknisk personal, inklusive gemensamt utarbetade utbildningspaket och kursmoduler.

Sammanfattningsvis uppfattar studien att verksamhetsområdet luftövervakning är mycket lämpligt för samordning och samverkan. Bilateral samverkan bedöms i detta fall ge stora positiva effekter, såväl ifråga om operativ förmåga som i termer av kritisk massa, kostnad och kvalitet. En grundförutsättning för att uppnå dessa effekter är emellertid att nu begränsande ramfaktorer kan vidgas till att inrymma ett bilateralt samarbete.

### **3.6.4 Anbefaling / förslag**

Både bredd- och djupanalyserna indikerar potentiella möjligheter att skapa positiva effektförändringar vid ett fördjupat samarbete kring luftoperativ förmågeproduktion, även vid låg grad av systemintegration. Även om dagens materiel- och utbildningssystem skiljer föreligger många grundläggande likheter, inte minst i synen på det bästa sättet att producera luftoperativ förmåga respektive genomförande av luftoperationer. Detta antyder att fortsatta analyser av förmågeområdets samlade möjligheter kan resultera i ytterligare förslag till effekthöjande åtgärder, utöver de nedan redovisade.

#### ***Transportflyg C-130***

Samordning av, och samverkan mellan, de norska och svenska förbandens kapacitet bör initieras. För optimalt effekttuttag, och för att skapa förutsättningar för ökad systemlikhet på sikt, bör möjligheterna att basera förbanden på en gemensam huvudbas utredas.

#### ***Helikopter NH-90***

För att uppnå beräknade ekonomiska effekter torde de viktigaste åtgärderna i närtid vara att samarbeta och samutnyttja de resurser som är avsedda för taktisk transport, samt att samordna logistikunderstödet till helikopterförbanden. Effekterna av dessa åtgärder kan sannolikt förstärkas genom sambasering / -gruppering vid en till två huvudbaser.

#### ***Samövning / samplanering, lån av luftrum***

Studien uppfattar att samordning och samverkan i den dagliga verksamheten kan skapa mycket stora effekter med små medel. Av denna anledning rekommenderar studien att mandat ges att i detalj utreda former och förutsättningar för att realisera förslaget.

#### ***Luftövervakning***

För att redovisade effekter skall kunna nås erfordras som en tidig, första, åtgärd att möjligheterna att bilateralt samutnyttja sensorinformation diskuteras med ledande Nato-företrädare, eftersom en stor del av den norska sensorinformationen idag genereras via Nato-ägda system. Vidare erfordras att eventuell inverkan av nationella säkerhetsdomäner utreds i detalj. Oansett om dessa begränsningar kvarstår eller inte föreslår studien emellertid snarast inrättande av gemensamma kursmoduler, utbyte av studerande och växeljämsgöring av personal. På längre sikt föreslås inrättande av en gemensam stridslednings- och luftbevakningsskola. Även om de ekonomiska effekterna härav torde vara begränsade skapar en gemensam utbildningsinstitution förutsättningar för kvalitets- och operativa förbättringar i verksamheten, liksom möjligheter till gemensamt deltagande i internationella operationer, med mera.

Förutsatt att ett bilateralt samarbete är möjligt föreslår studien vidare utarbetande av en gemensam sensorplan, ett gemensamt koncept för materielanskaffning och en gemensam sambands- och kommunikationsplan för utbyte av sensorinformation och luftlägesbild.

## 3.7 Logistikk

### 3.7.1 Generelt / Allmänt

Norge og Sverige har en tilnærmet lik plattform for logistikk- og støttevirksomhet. Dette uttrykkes blant annet ved;

- At en tilnærmet lik definisjon ligger til grunn for virksomhetsområdene.
- En lik innretningen hva angår linje- og nivåinndeling innen tjenesteområdene.
- At produksjonsapparat er fag- og funksjonsorientert, og regionsinnrettet.

Begge land har de samme utfordringer hva angår blant annet kompetanseutvikling, personellflyt, små og sårbare fagmiljøer, økonomi og leveranseevne. I tillegg deltar Norge og Sverige ofte i samme operasjoner. Grunnlaget for et utvidet samarbeid, og dermed muligheter for å oppnå kostnads-, kvalitets- og operative effekter, samt redusere faren for å nå kritisk masse, er således til stede.

### 3.7.2 Breddanalys

Studien har sammenliknet ulike fag- og funksjonsområder fra begge land, for å identifisere hvilke områder som kan være egnet for samarbeid. Grad av integrasjon og tidsaspektet er samtidig vurdert. Konklusjonen er at 64 ulike områder synes å være egnet for samarbeid. Begge lands materiellparker bør imidlertid vurderes mer inngående for å ytterligere konkretisere potensialet for samarbeid. Overordnet er likevel konklusjonen etter det innledende arbeidet at det er svært få begrensninger i et fremtidig samarbeid innen logistikkområdet.

For å tydeliggjøre mulighetsrommet ytterligere, har studien sett nærmere på tre av de 64 identifiserte samarbeidsområdene som beskrives nedenfor.

### 3.7.3 Analyserade delområden / cases

Dybdestudiene har fokusert på mulighetene for å oppnå mest mulig tidlige effekter, det vil si så snart som mulig innenfor den kommende planperioden 2009-12. Nedenfor er hver av de tre dybdestudiene beskrevet:

#### ***Felles transportkontrollenhet – MOVCON***

Et fremtidig samarbeid kan innledes ved å etablere felles utdanning, felles prosedyrer og prosesser, erfaringsutveksling og lignende allerede i inneværende år. En ambisjon om felles innsatsstyrke kan realiseres innen utgangen av 2009, med en modell hvor landene sammen stiller elementer inn i en innsatsstyrke under et lands ledelse. Ved å åpne for integrerte løsninger kan begge lands øremerkede styrker trene og samøve i forbindelse med større øvelser, noe som høyer interaksjonen og effekten for sammen å kunne stille en innsatsstyrke.

#### ***Skyte- og øvingsfelt, øvingsanlegg***

Studiegruppen för övnings- och skjutfält har lagt tyngdpunkt på identifiering av möjligheterna till samarbete mellan luftstridskrafter i norr (Halkavarre / Vidsel) och mellan markstridskrafter i söder (Rena / Älvdalen). Emellertid konstaterar gruppen att ytterligare möjligheter till samordning och samverkan utöver de hittills studerade sannolikt föreligger.

Studien har identifierat stora fördelar på såväl kort som längre sikt med gemensamt utnyttjande på tvärs över nationsgränserna av övningsområden, skjutfält och simulatoranläggningar. Bland annat uppfattas positiva effekter kunna skapas ifråga om verksamheten i mark- och luftarenan, genom gemensamma utbildningar och övningar. Härtill torde en optimering av utnyttjandet av befintliga anläggningar och infrastruktur kunna skapa stordriftsfördelar och därmed även kostnadseffektivitet. Sistnämnda effekter torde ytterligare kunna förstärkas om gemensamma investeringar kan göras i simulatorer och anläggningar avsedda för gemensamt bruk.



**Figur 8: Samutnyttjande av övnings- och skjutfält**

Gemensamt utnyttjande av befintliga övningsområden öppnar också upp för nya bilaterala och multinationella övningsscenarier, där karaktären på de övningsområden medverkande nationer ställer till förfogande kan nyttjas för att optimera övningsutbytet. Detta skapar bland annat möjligheter att utan större infrastrukturella investeringar etablera gemensamma övningscentra för utbildning och övning av förband avsedda för operationer i FN:s och andra överstatliga aktörers regi.

Sammantaget konstaterar studien att betydande effekter kan nås redan på kort sikt (2009-12 eller tidigare) genom samordning och samverkan i utnyttjandet av övnings- och skjutfält. Detta förutsätter emellertid att bland annat svensk lagstiftning (till exempel Tillträdesförordningen) så medger, samt att resurser frigges för implementering av förslaget. Exempel på det sistnämnda är bland annat behov av att utveckla former för daglig samordning på stabs- och divisions- / skvadronsnivå, möjlighet att nyttja varandras befintliga stridsledningsresurser, och ökade möjligheter att nyttja gemensamma kommunikationssystem.

### **Sanitetstjeneste, role 2 og 3**

Et fremtidig samarbeid kan innledes ved å etablere en felles utdanning for ulike fagkategorier, felles prosedyrer og prosesser, erfaringsutveksling og lignende allerede i inneværende år. En ambisjon om felles innsatsstyrke kan realiseres innen utgangen av 2012, med en modell hvor landene sammen stiller elementer i en innsatsstyrke under ett lands ledelse. Ambisjonsnivået vil også være styrende for hvilke kapasiteter nasjonene må sitte med for å kunne samhandle. Fellesnevneren for begge land er at man sliter med å skaffe tilstrekkelig medisinsk personell for å skape robusthet og utholdenhet i operasjoner. For Sveriges del innebærer også utvikling etableringen av en "Medical Branch".



Ved å åpne for integrerte løsninger kan begge lands øremerkede styrker trene og samøve i forbindelse med større øvelser, noe som høyner interaksjonen og effekten for sammen å kunne stille en innsatsstyrke.

### 3.7.4 Anbefaling / förslag

Innen logistikk og støttevirksomhet er det avdekket et uutnyttet gevinstpotensial. Bedre utnyttelse av ressursene og økt operativ evne kan oppnås gjennom samarbeid, både i forhold til å forsterke egne nødvendige kapasiteter og i forhold til å opptre som felles kunde mot næringslivet eller andre lands tilgjengelige kapasiteter.

Økt kostnadseffekt kan oppnås ved en felles tilnærming til næringslivet. Et kundeforhold hvor begge lands behov søkes dekket av eksterne leverandører bør være mer attraktivt enn om landene går ut enkeltvis. Antallet leverandører som i dagens marked kan understøtte begge land, er relativt begrensete, men det åpner for mulige nye utviklings- og samarbeidsmodeller ved blant annet bruk av underleverandører. Likeledes vil Norge og Sverige sammen være en mer attraktiv kunde overfor NATOs fremskaffelsesorgan, NAMSA,<sup>5</sup> hvor begge land hver for seg i dag er relativt små.

Følgende anbefalinger gis innenfor nedenstående områder.

#### **MOVCON:**

- Å etablere utdanningssamarbeid snarest.
- Å etablere felles innsatskapasitet senest innen 2009.

#### **Skyte- og øvingsfelt, øvingsanlegg:**

- Å gi tilgang til hverandres felt og anlegg snarest.
- Å etablere felles prosesser og prosedyrer for utvikling og drift av anlegg.

#### **Sanitet Role 2-3:**

- Å etablere et utdanningssamarbeid for ulike personellkategorier snarest.
- Å etablere felles Role 2 og evakueringskapasitet senest innen 2012.

Videre anbefales det å utrede videre de 64 funksjonsområder / tiltak innen logistikkområdet som ikke er berørt av denne mulighetsstudien, jmfør vedlegg.

## 3.8 Kompetanse og personell

### 3.8.1 Generelt / Allmänt

Kompetens och personal (KoP) är ett stöd- och styrkeproduktionsområde som kan ge stora vinster vid samordning. Ett stödproduktionsområde måste dock utgå från de huvudprocesser som styr, i detta fall den operativa struktur och den operativa verksamhet som avses.

<sup>5</sup> NATO Maintenance and Supply Agency, NAMSA.

KoP bedöms ha mycket stor potential gentemot den överordnande målsättningen. Den stora effekten av samordning inom KoP nås först när beslut tagits kring samordning av styrkeproduktion / gemensamma operativa strukturer mellan Norge och Sverige. Studien har prioriterat kompetensutvecklingsområdet och nedprioriterat möjliga samarbetsområden inom personalförsörjningsområdet, i avvaktan på samordning av operativa strukturer. Även inom personalförsörjningsområdet bedöms det finnas en stor potential för utveckling.

Studien har därmed analyserat de allmänna förutsättningarna för ett samarbete, en metod för etablering av samarbete och ett antal delområden som är generella för kompetensutveckling, samt föreslagit ett antal startprojekt för att stödja samarbetet och öka den operativa effekten.

### 3.8.2 Breddanalys

Inledningsvis gjordes en inventering av cirka 40 möjliga kompetensområden. Ur denna valdes sex projekt som bedömdes kunna ge en relativt snabb kvalitets- och kostnadsmässig effekt. Valet grundades även på att områdena var relativt fristående och strukturoberoende. Analysen genomfördes som en interaktion och diskussion baserad på delprojektens arbete och rapporter. Resultatet av denna analys är att det inom kompetensområdet finns mycket goda förutsättningar för samarbete mellan Sverige och Norge; ländernas utbildningssystem är sedan tidigare relativt likartade. Förutsättningarna är särskilt goda inom de områden där bägge länderna genomför operationer med likartade materielsystem och likartade operativa enheter eller beslutar om anskaffning av likartade system.

Analysen har även konstaterat att samordningar kan ge stor kostnadseffektivitet med bibehållen kvalitet och generera högre kvalitet till samma kostnad inom små funktions- och fackområden. Förutsättningen för dessa vinster är dock att samordningen görs genom hög grad av integrering mellan ländernas kompetensmiljöer.

### 3.8.3 Analyserade delområden / cases

Utgående från ovan nämnda analys övergick arbetet i att studera ett antal delområden. Studien valde då att studera sådana områden som var generella, strukturoberoende, och därmed inte beroende av de övriga projekten, samt sådana områden som bedömdes ha goda förutsättningar för ett fortsatt samarbete. De analyserade delområdena är:

- Gemensam kompetensmiljö inom databaserad distansutbildning (ADL).
- Högre militär utbildning (HMU).
- Gender- / könsperspektiv i operativ verksamhet (MOT 1325, gemensam kompetensmiljö).
- Gemensam högre logistik- och förvaltningsutbildning.
- Samarbete / samordning av marknadsföring och kommunikation.
- Gemensam uttagnings- och selektionsflygning.

Delprojektet Gemensam uttagnings- och selektionsflygning har styrgruppen för studien beslutat att avbryta, eftersom de övergripande målen med nuvarande stridsflygssystem inte ger förutsättningar för samverkan inom detta verksamhetsområde. Delprojektet redovisas därför inte vidare i denna rapport.

### ***Gemensam kompetensmiljö inom databaserad distansutbildning (ADL)***

Delprojektet har genom en inventering och analys av ländernas ADL-verksamhet kommit fram till att det föreligger många likheter. Det finns få skillnader som skulle kunna försvåra etablerandet av ett framtida samarbete inom ADL-området. Ett gemensamt problemområde som dock först måste lösas för att samordningen skall kunna gå vidare är IT-sikkerhet / -sekretess. För att samarbete skall kunna utvecklas måste ländernas IT-strukturer, både avseende nationella och bilaterala frågor, tillåta nationellt och bilateralt nyttjande av ADL-teknik.

Nyttjande av ADL är en direkt förutsättning för att effektivt kunna starta och implementera gemensamma kurser och utbildningar. Bruket av ADL ger mycket stor flexibilitet. ADL kan medge att distribution genomförs med kort varsel och att kunskapsförmedling blir oavhängig av tid och plats, samt ge möjlighet att spåra resultat och kvalitetssäkra genomförande. ADL är en ny arena för kunskapsförmedling som åstadkommer en effektivisering av inlärningsprocesser.

I syfte att kunna samordna respektive länders ADL-personal och specialistkunskaper har analysen kommit fram till att bäst resultat nås genom etablerande av ett gemensamt ADL-centrum som leder och styr bägge ländernas ADL-verksamhet och resurser etableras före 2011. För att stödja övriga samsamarbetsområden krävs en total förstärkning av ländernas ADL-verksamhet. Detta leder till en något högre total kostnad än dagens kostnadsläge men ger stora synergieffekter och kvalitetsförbättringar. Genomförd studie pekar entydigt på Norges komparativa fördelar inom ADL och ledningen för ländernas gemensamma ADL-centrum bör därmed lokaliseras till Oslo.

### ***Högre militär utbildning***

Analysen har omfattat möjligheterna att samordna den högre militära utbildningen (HMU). Området är strukturoberoende och kan implementeras oavsett andra samordningsområden. HMU stödjer dock indirekt en ömsesidigt förstärkande struktur, eftersom gemensam utbildning och kunskap stärker möjligheten för gemensamma operationer och styrkeproduktion. Ländernas officersutbildningssystem har de senaste åren utvecklats åt samma håll. Det finns därmed goda förutsättningar för samarbete.

Sverige har kommit längre i utvecklingen av en enhetlig och robust, grundläggande och högre / vidaregående, officersutbildning än Norge. Speciellt har reformen med en horisontell integration av grenvisa officersprogram, tillsammans med en vertikal integration av den grundläggande och högre officersutbildningen, lagt grunden för en robust kompetens-, fack- och ämnesmiljö.

I Norge är endast den högre militära utbildningen horisontellt samordnad. De vapenslagsvisa krigsskolorna är ej horisontalt integrerade inbördes eller med stabsskolan.

En samordning och integrering mellan länderna gör att de nationella kompetensmiljöerna påverkas. Studien har analyserat olika grader av integration; allt från dagens ej formaliserade samarbete, formaliserat samarbete, rollspecialisering, inklusive fördelning av uppgifter och ansvar mellan befintliga skolor, till full integration. De största fördelarna nås vid full integration. Det blir mest kostnadseffektivt, ger högst kvalitet och skapar potential för ambitionerna att etablera en högre militär utbildning på hög europeisk nivå. Detta bedöms ej möjligt för två små länder att åstadkomma på egen hand. Norge och Sverige behöver således samarbeta för att nå en sådan målsättning.

En gemensam HMU är sannolikt en mognadsprocess för respektive land. För att bibehålla en ambition om hög grad av integration är rollspecialisering det mest realistiska och trovärdiga alternativet före 2012. Rollspecialisering kan exempelvis innebära att fördela ansvar baserat på

respektive lands komparativa fördelar eller att dela upp ansvaret för HMU i två delar (År 1 nationellt respektive År 2 integrerat). Oavsett metod krävs en gemensam ADL-verksamhet som ett fundament för ett effektivt utbildningsarbete.

Studien föreslår därför att ländernas HMU bör etableras med rollspecialisering före 2012, med målet att därefter utvecklas mot en gemensam fullt integrerad HMU. Studiens värdering av ländernas nuvarande skolstrukturer och infrastruktur pekar entydigt mot att en integrerad och gemensam HMU bör lokaliseras till Stockholm.

### ***Gender- / könsperspektiv i operativ verksamhet***

Bägge länderna prioriterar arbetet med FN:s resolution 1325. Analysen av detta delområde har konstaterat att det finns potential för effektökning genom att gemensamt inarbeta ett genderperspektiv i internationella operationer: Bägge länderna har liten andel kvinnor som är officerare inom försvaret men ambitioner om att öka kvantiteten och uppnå högre grad av jämställdhet. Sverige har, genom ett förbandsinitiativ, genomfört operationer i Afghanistan med ett *Military Observation Team* (MOT) bestående av kvinnliga officerare. Projektet är emellertid ej vidarefört och ej utvärderat.

I internationella operationer är det ofta svårt att få information från och kontakt med den kvinnliga delen av befolkningen. Förmågan att kunna skapa en sådan samverkan och informationsinhämtning bedöms ge ökad kvalitet i den operativa verksamheten, stödja de operativa uppgifterna, öka säkerheten för egna styrkor samt stödja FN-resolution 1325. Sverige och Norge har möjligheter att gemensamt agera som föregångsländer för övriga Europa genom att sätta upp team med hög andel kvinnlig personal. Eftersom bägge ländernas andel kvinnlig militära personal är begränsad bör en gemensam lösning eftersträvas.

Initiativet ger även möjlighet att starta och utvärdera problem och möjligheter med gemensamt bemannade operativa enheter på låg organisatorisk nivå som kontinuerligt kan nyttjas i operationer. Förutom den operativa nyttan bedöms detta även ge ökad rekrytering och intresse för tjänstgöring i försvaret bland kvinnor. Den operativa verksamheten, det förpliktiggande samarbetet med FN-resolution 1325 samt ambitionen att öka andelen kvinnor i respektive lands försvar bör stödjas av en gemensam kompetensmiljö. Ländernas i huvudsak likartade policy, strävanden och samhällsstrukturer talar för att det vore kostnadseffektivt och kvalitetshöjande att samordna dessa resurser i en gemensam struktur.

Studien föreslår därför att utarbetande av en bilateral överenskommelse syftande till att MOT 1325-processen kan starta under hösten 2007 med den första insatsen andra halvåret 2008. Vidare föreslås inrättande av en gemensam kompetensmiljö som bör inriktas mot operativ och utbildningsverksamhet. Kompetensmiljön bör starta som ett gemensamt projekt från medio 2008 och vara fullt operativ med tre till fem svenska och tre till fem norska befattningar / stillingar (av båda könen) från 2010.

### ***Logistik- och förvaltningsutbildning***

Analysen har konstaterat att svenska Försvarsmakten har cirka 3 000 kurser registrerade i sin kurskatalog. Motsvarande siffra för norska Försvaret är cirka 2 500. Många av dessa är likartade och skulle kunna slås samman, medan andra kan samordnas till delar. En samordning bör genomföras för att undvika duplicering och skapa förutsättningar för kostnadsreduceringar. Även kvalitetsökningar eftersträvas, främst för att kunna bibehålla små fackområden.

De flesta av kurserna utgörs av tekniska och fackkurser på system- och taktisk nivå. Samordning av kurser på denna nivå ger störst effekt om de samordnas med beslut om gemensamma materielsystem och styrkeproduktionslösningar (exempelvis gemensamma artillerisystem). En likartad princip gäller för det stridstekniska och taktiska området. Detta synsätt bekräftas av logistikprojektets analys. En vidareutveckling bör ses i detta sammanhang.

Den vidare analysen har koncentrerats till det högre logistik- och förvaltningsområdet, vilket ej är strukturberoende. I såväl Sverige som Norge har den högre logistik- och förvaltningsutbildningen reducerats och i vissa stycken avbrutits. Detta har gett negativa effekter för verksamheten och kompetensområdet, som bör återtas.

Studien föreslår därför att det etableras gemensamma kurser för Verksamhetsstyrning respektive Strategisk logistik. Redan 2008 bör svenska studenter gå den norska kursen i Verksamhetsstyrning, och norska studenter gå den svenska kursen i Strategisk logistik. Vidare föreslås att Norge och Sverige gemensamt utvecklar en ny kurs om Investeringar och upphandlingar med planerad kursstart 2009. Dessutom bör någon gemensam kurs på mellannivå startas.

Studien föreslår därför att det etableras ett arbete för att initiera utvecklingen av gemensamma kapitalintensiva norska och svenska kurser, för att reducera duplicerade utbildningar. Arbetet bör ske i respektive lands linjeorganisation och etableras från 2008.

### ***Marknadsföring och kommunikation***

Det finns liknande etablerade fackområden för marknadsföring och kommunikation i både det norska och svenska försvaret, men nationerna har begränsat etablerat samarbete. Analysen visar på stor potential att uppnå kvalitets- och kostnadsmässiga synergier genom att etablera samordning och samarbete. På kort sikt bör samarbetet etableras genom en formalisering av processer och genom ett samarbete på projektnivå. Bedömningen är att det i dagsläget ej finns möjlighet för organisatorisk samordning men att det inte bör uteslutas för framtiden.

Analysen har identifierat ett 15-tal möjliga samarbetsområden som ger konkreta effektiviseringar och kostnadsreduceringar. Tre av dessa bör väljas ut och implementeras direkt, eftersom de kan öka kvaliteten, reducera resursförbrukningen samt ge en grund för fortsatt utveckling. Projekten är:

- Etablering av ett gemensamt samarbetsforum.
- Gemensam strategi och utbud / portefølje av profileringsprodukter.
- Gemensam effektmätning av marknadsförings- och rekryteringsåtgärder.

Övriga samarbetsområden bör vidareutvecklas.

Studien föreslår därför att informationsdirektörerna i Norge och Sverige ges ansvar och bemyndigande / myndighet att från 2008 genomföra de föreslagna projekten. Projekten bör startas genom en direkt uppgift / beordring från försvarsjefen / överbefälhavaren.

### ***3.8.4 Anbefaling / förslag***

Studien föreslår sammanfattningsvis att det inom kompetens- och personalområdet:

- bör avdelas resurser i respektive lands linjeorganisation som har det överordnande ansvaret för att säkra framtagandet och realiseringen av de föreslagna projekten samt utvecklingen av nya samarbetsområden,

- etableras en gemensam styrgrupp som leder arbetet med att utreda och reducera duplicerade och kapitalintensiva norska och svenska kurser, samt leder arbetet med att implementera nya kompetensmiljöer för nya samarbetsområden,
- etableras en norsk-svensk kompetensmiljö för ADL i Norge före 2010,
- etableras HMU med rollspecialisering i både Stockholm och Oslo före 2012. Målet bör vara en gemensam HMU i Stockholm.

För omedelbart verkställande och implementering föreslås vidare att tre områden läggs fram parallellt med slutrapporten:

- MOT 1325: En framställan till norska Försvarsdepartementet och den svenska regeringen om en bilateral överenskommelse, så att Försvarsmakten / Forsvaret kan starta MOT 1325 processen under hösten 2007 med den första deployeringen andra halvåret 2008.
- Gemensam kompetensmiljö för gender- / könsperspektiv: Ett från respektive Försvarsmakt / Forsvaret gemensamt beslut om att inrätta en gemensam kompetensmiljö i Stockholm eller Oslo. Kompetensmiljön skall inriktas mot operativ och utbildningsverksamhet. Kompetensmiljön bör starta som ett gemensamt projekt från medio 2008 och vara fullt operativt med tre till fem svenska och tre till fem norska befattningar / stillinger från 2010.
- Information och marknadsföring: Ett från respektive Försvarsmakt / Forsvaret gemensamt beslut till respektive lands informationsdirektör om att vidareutveckla ett ömsesidigt förstärkande samarbete inom informations- och marknadsföringsområdet. Samarbetet bör utvecklas i nära samarbete / samhandling med norska Vernepliktsverket och svenska Pliktverket.

### **3.9 Analys och utveckling**

#### **3.9.1 Generellt / Allmänt**

Syftet med Huvudanalysområdet Analys & Utveckling har varit att undersöka om förutsättningar föreligger för fördjupat samarbete inom delområdena Långsiktig omvärldsanalys, Forskning och utveckling (FoU) samt Konzeptutveckling och experiment (*Concept Development and Experiment*, CDE).

Studien vill understryka vikten av att de möjliga vinster / besparingar som övriga analysområden identifierat kopplat till forskning, utveckling, konceptutveckling respektive experiment bör ses i ett vidare sammanhang och kopplas till FoU- respektive CDE-processerna som helhet.

Studien vill även betona att gruppens arbete utgått från ett kundperspektiv. Detta innebär bland annat att eventuella konsekvenser ur ett leverantörsperspektiv inte har beaktats. Hänsyn har med andra ord inte tagits till rationaliseringsmöjligheter för myndigheter / förvaltningar som till exempel FFI, FLO, FOI och FMV.

#### **3.9.2 Breddanalys**

Nedan redovisas identifierade möjligheter kopplat till var och en av de tre delområdena.

##### **Långsiktig omvärldsanalys**

Samarbetet kan ske i flera olika steg:

- Delgivning av rapporter som underlag till omvärldsanalys.
- Delgivning av resultat av genomförd omvärldsanalys.
- Gemensam framtagning av rapporter.
- Gemensam analys av ett eller flera analysområden.
- Gemensamt skapande av syntes utifrån resultaten från olika analysområden.

Samarbete kan ske i olika omfattning i syfte att:

- Koordinera uppdragsforskning för att undvika dubbelarbeten och därigenom få mer forskning för pengarna.
- Utveckla gemensam metodik för att nå synergieffekter och mer holistiskt angreppssätt.
- Tillsammans införskaffa mjukvaror och annat tekniskt metodstöd och därigenom få mer forskning för pengarna.
- Uppnå en kritisk massa av analytiker.
- Framstå som attraktiv internationell samarbetspartner gentemot ledande stater.

### ***Forskning och utveckling (FoU)***

De resurser som erfordras för att upprätthålla en kontinuerlig utveckling av försvaret, och som är allt svårare att uppbringa för ett enskilt land, kan nyttjas effektivare genom bilateralt samarbete. I detta inkluderas att de negativa konsekvenserna för de nya betingelserna för forskning kan motverkas lättare genom samarbete än enskilt.

Vad avser avsnittet kapabilitet finns gemensamma behov av att bland annat vidareutveckla det nätverksbaserade försvaret samt att tillsammans beakta konsekvenserna av den tekniska utvecklingen (teknisk prognos).

Vad avser avsnittet koncept finns gemensamma behov av att bland annat vidareutveckla tankarna kring effektbaserade operationer (*Effects-Based Approach Operations*, EBAO) och härvid även inkludera civila myndigheter.

Vad avser avsnittet personal finns gemensamma behov av att fortsätta forskning kring bland annat selektion / urval och personaltjänst (*Human Resource Management*, HRM).

### ***Konceptutveckling och experiment (CDE)***

Det kan vara nödvändigt att utveckla de konceptuella aspekterna av olika internationella samarbeten inklusive ömsesidigt förstärkande strukturer. Detta inkluderar eventuell gemensam doktrinutveckling.

Vad avser avsnittet kapabilitet finns gemensamma behov av att bland annat koordinera verksamhet med demonstratorer på olika nivåer. Även experimentverksamheten, inklusive deltagandet i internationell experimentverksamhet som *Norwegian Battle Lab Experiment* (NOBLE), *Tactical Network Topology* (TNT) och *Multinational Experiment* (MNE), bör koordineras.

Samarbetet kring konceptutveckling och experiment (CDE) kan även inkludera erfarenhetshantering från bland annat deltagande i internationella insatser. Till exempel kan en gemensam databas upprättas och gemensamma *embedded scientists* nyttjas.

### 3.9.3 Anbefaling / förslag

Förutsättningar föreligger för fördjupat samarbete inom delområdena FoU och CDE. Vid en första granskning finns ett flertal fördelar med ett fördjupat samarbete, till exempel:

- Möjligheter att tillsammans nå ett större inflytande i internationellt samarbete än länderna var för sig skulle ha fått. Exempel på sådana internationella samarbeten är *European Defence Agency* (EDA),<sup>6</sup> MNE och *Conference Nato Armaments Directors* (CNAD) inklusive *Research Technology Organisation* (RTO).
- Möjligheter att upprätta gemensamma kunskaps- och databaser och därigenom både vara mer kostnadseffektiv och uppnå högre kvalitet på produkter.
- Möjligheter att skapa gemensamma nätverk, mötesplatser, kompetensmiljöer och fora kopplade till analysområdet.
- Möjligheter att stärka beställarrollen gentemot myndigheter / förvaltningar som FFI, FOI och FMV.

Av ovannämnda skäl föreslår studien att en djupare möjlighetsstudie genomförs med start hösten 2007 och redovisning våren 2008.

---

<sup>6</sup> Här bör påpekas att Norge inte är med i EU och således inte med i EDA. Emellertid har Norge anslutit sig till *Code of Conduct*. En process pågår för att Norge skall få delta i EDA men endast vad rör frågor som är kopplade till försvarsindustrin.