

FÖRSVARSHÖGSKOLAN

KrV C:3 Krigsvetenskap, C-uppsats

<i>Författare</i> Mj Torbjörn Friberg P4		<i>Program</i> ChP 04-06
<i>FHS handledare</i> Doktorand Mats Persson FHS MVI Övlt Johan Martinsson FHS MVI		
<i>Uppdragsgivare</i> FHS MVI	<i>Beteckning</i> 315/6:1	
<u>Stridsfordon i hög beredskap, en svensk förvaringsproblematik.</u>		
<p>För att mycket snabbt kunna komma på plats vid en kris, har Europa inom ramen för EU börjat upprätta snabbinsatsstyrkor, så kallade EU Battle Groups. En EU Battle Group kommer att ha en mycket kort tid på sig från beslut till insats. I samband med att Sverige engagerat sig i EU militära samarbete tog Sverige huvudansvaret för en av de Battle Groups som skall upprättas, den så kallade Nordic Battle Group. Sverige har vid tidigare insatser visat att det är mycket svårt att snabbt få förband på plats i ett insatsområde. Materielen är ofta det som varit gränssättande för när förbandet skall bli operativt vid en insats.</p> <p>Uppsatsens syfte är att ge ett svar på hur stridsfordon till svenska snabbinsatsförband som står i beredskap bör förvaras för att skapa de bästa förutsättningarna vid en insats.</p> <p>Metoden för uppsatsen är ett antal frågeställningar, där svar söks genom en fallstudie med två olika förvaringsprinciper. Kvalitativa intervjuer, studiebesök, litteratur- och dokumentstudier samt en tillförlitlighetsförstärkande enkät har använts. Teoriansatsen som ligger till grund är, Förvarsmaktens riktlinjer för förvaring av förnödenheter och den israeliske militärlogistikern Moshe Kress, hur status på förnödenheter upprätthålls.</p> <p>Resultatet visar att svenska snabbinsatsförband bör ha stridsfordon förrådstillda under beredskap. Men att ha stridsfordonen ute vid förbandet är också en fullt möjlig förvaringsprincip.</p> <p>Det vetenskapliga bidraget i uppsatsen är att modellen kan ligga till grund för att jämföra förvaringsprinciper för annan typ av materiel till snabbinsatsförband.</p> <p><i>Nyckelord:</i> Battle Group, beredskap, förvaring, stridsfordon</p>		

Abstract

Combat Vehicles in state of alert, a Swedish storage problem.

In order to be rapidly in place in crises, Europe has within the framework of EU, started to establish rapid reaction units, so-called EU Battle Groups. An EU Battle Group will have a very short time from decision to mission. As Sweden has become more involved in EU military cooperation, it has assumed main responsibility for one of the Battle Groups to be established, the so-called Nordic Battle Group. Sweden has in earlier missions, shown that it is very hard to get units quickly in place in an area of responsibility. Equipment is often the crucial factor in getting the unit operational in a mission.

The purpose of this essay is to find an answer to how the combat vehicles for Swedish units should be stored to get the best conditions for a mission when in the state of alert.

The method for the essay is a number of questions, where the answers will be found thru a case study of two different principles of storage. Also, qualitative interviews, educational visits, literature and document studies have been used including a reliability reinforcement questionnaire. The basis for the theoretical approach is the Swedish Armed Forces' guiding principles for storage of supplies, and the Israeli military logistician Moshe Kress's theory on how to maintain the status of supplies.

The result shows that Swedish units should have their combat vehicles kept in storage during a state of alert. However, having combat vehicles within the units is also a possible principle of storage.

The scientific contribution in the essay is that the model described can be used to compare principles of storage for other types of equipment for rapid reaction units.

Keywords: Battle Group, state of alert, storage, combat vehicle.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	1
1.1	Bakgrund.....	1
1.2	Problemidentifiering (kärnproblem).....	2
1.3	Syfte.....	3
1.4	Frågeställningar.....	3
1.5	Avgränsningar.....	4
1.6	Antaganden.....	5
1.7	Centrala begrepp.....	5
1.8	Material.....	6
1.9	Tidigare forskning.....	8
2	TEORI	9
2.1	Teoretiska utgångspunkter.....	9
2.2	Teorimodell.....	9
2.3	Hypotesprövning.....	10
3	METOD	11
3.1	Vald metod.....	11
3.2	Procedur (Källproblem och källkritik).....	13
4	INSATSFÖRBAND (EMPIRI)	15
4.1	Nordic Battle Group ett exempelförband.....	15
4.2	Insatsbataljon Armén 03 (IA 03).....	17
4.2.1	Förbandet.....	17
4.2.2	Liberiainsatsen.....	19
4.2.3	Tillgänglighet.....	19
4.2.4	Insatstid.....	21
4.2.5	Förtroende för materielen.....	22
4.2.6	Materielsystemkostnad.....	23
4.3	Nato Responce Forces (NRF) Norska Telemarksbataljonen.....	24
4.3.1	Förbandet.....	24
4.3.2	Afghanistaninsatsen.....	25
4.3.3	Tillgänglighet.....	26
4.3.4	Insatstid.....	27
4.3.5	Förtroende för materielen.....	28
4.3.6	Materielsystemkostnad.....	29
4.4	Svenska krav, regler och styrningar.....	29
5	ANALYS	32
5.1	Analysmodell.....	32
5.2	Tillämpning av modellen.....	32
5.2.1	Ingångsvärden som ändrar resultatet av modellen (Variabler).....	32
5.2.2	Tillgänglighet med CV 90 förrådstillda, respektive CV 90 ute hos förbandet.....	33
5.2.3	Insatstid med CV 90 förrådstillda respektive CV 90 ute hos förbandet.....	36
5.2.4	Förtroende för materielen med CV 90 förrådstillda respektive CV 90 ute hos förbandet.....	38
5.2.5	Materielsystemkostnad med CV 90 förrådstillda respektive CV 90 ute hos förbandet.....	39
5.2.6	Formella krav regler och styrningar med CV 90 förrådstillda respektive CV 90 ute hos förbandet.....	40
6	RESULTAT	43
7	DISKUSSION	45
8	FÖRSLAG PÅ VIDARE FORSKNING	51
9	SAMMANFATTNING	52
10	KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING	53
11	BILAGOR	55

1 Inledning

Vår omvärld är föränderlig. I början av 1990-talet ändrades gränserna i Europa. De territoriellt inriktade försvarsmakterna började successivt transformeras till att sätta upp förband som skulle lösa uppgifter utanför den egna staten, för att bibehålla fred. Konflikter skulle inte få spridas. Dessa skulle släckas tidigt på plats. I Sverige har detta tydliggjorts i de olika försvarsbesluten på 1990- och 2000-talet. Försvarsbeslutet 2004 beskriver mycket tydligt den förändring som svenska försvaret genomgår:

Förmågan till internationella insatser behöver bli bättre i omfattning och kvalitet. Försvaret skall kunna leda och genomföra två internationella insatser med förband i bataljonsstorlek. Dessutom skall försvaret kunna delta med mindre förband i ytterligare tre insatser.¹

1.1 Bakgrund

Sverige och många andra nationer har sedan lång tid tillbaka genomfört insatser för fred i vår omvärld. Dessa insatser har oftast genomförts med stor framgång. Förbanden har vanligtvis haft en uppgift under längre tid med en stationär gruppering.

Allt fler register med förband för att lösa fredsbevarande eller fredsframtvingande uppgifter upprättas. Registren är i regi av FN, EU och NATO. I dessa ställs olika krav på tid från order till dess förbandet skall vara på plats. Erfarenheter från bl.a. Kosovo och operation Artemis i Kongo visar att det är viktigt att tidigt ha trupp i konfliktområdena för att hindra en eskalering av konflikten och för att minska mänskligt lidande.²

Kraven på tidsramar för när Svenska förband skall kunna vara insatsklara har ökat i samband med att förbanden anmälts till register. Under 2000-talet har Sverige haft ett antal förband med trettiodagarskrav från beslut till insats.³

För att mycket snabbt kunna komma på plats har Europa inom ramen för EU börjat upprätta snabbinsatsstyrkor, så kallade EU Battle Groups. Dessa styrkor består av en förstärkt bataljon, en så kallad stridsgrupp, som skall ha möjlighet att förstärkas med ytterligare förband beroende på behov. Huvuddelen av en EU Battle Group kommer att ha en mycket kort tid på sig från beslut till insats, endast 10 dagar.

Vid tidigare svenska insatser har det visat sig vara svårt att snabbt få förband på plats i ett insatsområde. Materielen är ofta det som varit gränssättande för att få

¹ Försvarsutskottets riksmöte, 2004/05 sammanfattning av försvarsbeslut 04, hämtat från <http://www.riksdagen.se>, Försvarsutskottets riksmöte, 2005-12-28.

² Försvarshögskolan, *International Crisis Management, seminarium*, 2005-04-04—2005-04-07.

³ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, OPIL beteckning 02313:60223.

insatsförband operativa.⁴ I samband med att Sverige engagerat sig i EU militära samarbete tog Sverige huvudansvaret för att upprätta den så kallade Nordic Battle Group. För Sverige och många andra länder är detta förmodligen bara början av en framtid, där förband har mycket kort tid från beslut till insats.

Denna uppsats kommer att belysa förvaringsmetoder för materiel till de typer av förband som har korta insatstider. Stridsfordon 90 (CV 90)⁵ kommer att användas som ett exempel på materiel. Nordic Battle Group kommer att användas som ett exempel på förband med kort insatstid. Denna utgör underlag för att få fasta ramar i uppsatsen och därmed kunna studera och analysera förvaringsmetoder. Uppsatsen är avsedd att kunna användas som stöd för hur materielförvaring skall genomföras till svenska snabbinsatsförband i framtiden.

1.2 Problemidentifiering (kärnproblem)

När detta arbete startade gjordes en översikt av materielförvaringen för snabbinsatsförband. Då upptäcktes ett intressant förhållande. Sverige har tidigare förrådsställt sina snabbinsatsförband.⁶ Norge har inte gjort på samma sätt. Försvarmaktens högkvarter (HKV) operativa ramvillkor för Nordic Battle Group från oktober 2005 beskriver behovet av att hålla en hög materiell beredskap genom att ha materielen förrådsställd:

Kravet på att snabbinsatsstyrkan skall kunna verka direkt i missionsområdet, innebär att t.ex. erforderlig mängd fordon, reservdelar, hygien-, sjukvårdsförnödenheter m.m. bör vara packade och förrådsställda i Sverige, i nära anslutning till lämpliga flygplatser och hamnar för avtransport av denna utrustning.⁷

Personal vid FMLOG anser att förrådsställningen ger en hög beredskap.⁸ Denna inställning till förvaringen av materielen till Nordic Battle Group ändrades i operativa ramvillkoren från 2005-12-16 endast knappt två månader senare. Då till att materielen skall förvaras ute hos förbanden.⁹ Ändringen av ramvillkoren har genomförts under detta C-uppsatsarbete. Denna snabba förändring har skett utan någon djupare forskning. Det råder onekligen osäkerheter om hur materiel till svenska snabbinsatsförband skall förvaras.

Insatsbataljon i Armén 03 (IA03), som fick insatsuppgift i Liberia, förrådsställde sina Stridsfordon 90 (CV 90) under beredskapstiden, trots att det fanns en avsikt att kontinuerligt kalla in förbandet för att öva. Norska Nato Response Force (NRF) med Telemarkbataljonen, som fick insatsuppgift i Afghanistan, är ett förband som istället har valt att använda sina egna CV 90 ute hos förbandet under beredskapstiden. Norge har valt ett förvaringssätt och Sverige ett helt annat.

⁴ Jämför insatserna med förbanden IA 01 och IA 03.

⁵ Modernt stridsfordon som bär en skyttegrupp. Fordonet är beväpnat och kan strida med skyttegruppen inuti eller när de är avsuttna.

⁶ Jämför insatsförbanden IA 01, IA 03, EN 01 och MP 01.

⁷ Försvarmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, remiss fastställd 2005-10-27, Stockholm, högkvarteret, s. 10.

⁸ Intervju med chefer vid FörsE Mitt 2005-10-21 och FörsE Ska 2005-10-26.

⁹ Försvarmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, Stockholm, Högkvarteret.

Vilket av dessa två förvaringssätt är det bästa för att skapa goda förutsättningar för ett svenskt snabbinsatsförband vid en insats?

1.3 Syfte

Vid påbörjandet av uppsatsen stod Försvarmakten inför ett beslut hur stridsfordon och övrig materiel till Nordic Battle Group skulle förvaras.¹⁰ Det fanns ingen tidigare forskning på området. Den då aktuella utgåvan av operativa ramvillkor beskrev inte detta särskilt utförligt men hade inriktningen att förrådsställa materielen.¹¹ I den andra utgåvan av operativa ramvillkoren som kom ut i slutet på december kunde konstateras, att beslutet var taget att materielen formellt sätt skall vara i bruk. Respektive förbandschef som utbildar delar till Nordic Battle Group ansvarar för att materielen är insatsklar i tid. C FMLOG¹² har visst ansvar och ger vissa anvisningar för beredskapsmaterielen.¹³ Att formellt sett ha materielen i bruk kan emellertid innebära att materielen står i ett förråd, det finns fortfarande många oklarheter och föremål för tolkningar hos de ansvariga förbandscheferna. Ekonomiaspekten liksom svenska styrningar och krav påverkar förmodligen också vilka möjligheter som finns i Sverige.¹⁴ Uppsatsen vänder sig framförallt till beslutsfattare inom materielområdet i svenska Försvarmakten. Syftet med uppsatsen är att ge ett svar på hur stridsfordon till svenska snabbinsatsförband som står i beredskap bör förvaras för att skapa de bästa förutsättningarna vid insats.

1.4 Frågeställningar

Huvudfrågan i uppsatsen är:

- Vilken förvaringsmetod av CV 90 är att rekommendera för svenska snabbinsatsförband, skall materielen vara ute hos förbandet eller stå i förråd?

Frågan skall jämföras mot nuvarande krav på Nordic Battle Group.

För att få svar på denna fråga behövs svar på ett antal delfrågor. Dessa är:

- Blir tillgängligheten högre om förbandet har CV 90 förrådställda?
- Blir insatstiden kortare om förbandet har CV 90 förrådställda?
- Blir förtroendet för förbandets egna CV 90 större om vagnarna är förrådsställda?
- Blir materielsystemkostnaden lägre genom att ha CV 90 förrådställda istället för att ha dem ute vid insatsförbandet.
- Vilka formella krav ställs på CV 90 i Sverige som påverkar förvaringssättet för snabbinsatsförband?

¹⁰ Intervju med berörd personal ur HKV och TeK fordon 2005-10-26.

¹¹ Försvarmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, remiss fastställd 2005-10-27.

¹² C FMLOG – Chefen för Försvarmaktens logistik organisation.

¹³ Försvarmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, s. 27.

¹⁴ Intervju med chefer vid FörsE Mitt 2005-10-21 och FörsE Ska 2005-10-26.

1.5 Avgränsningar

Jag har av empiri- och omfångsorsaker valt att utreda en lämplig princip för endast en fordonstyp, CV 90 och stridsfordonet i dess olika varianter. Verktyg, reservmateriel, tillbehör och dokumentation till CV 90 berörs inte.

Till tiden omfattar uppsatsen; från att Telemarkbataljonen och Insatsbataljon Armén (IA03) upprättade beredskap år 2003, till år 2008 när Nordic Battle Group står i beredskap, Telemarkbataljonen och IA03 var ”trendsättare” för CV 90 i internationella insatsförband.

Beträffande de delar i uppsatsen som berör insatser kommer endast insatserna i Afghanistan för Telemarkbataljonen och i Liberia för IA 03 att beröras.

Jag kommer att genomlysna en uthållighet på upp till 120 dagar då detta är vad Nordic Battlegroup skall klara av.¹⁵

Studien genomförs endast på två nationer, Sverige och Norge. Sverige liksom Norge har haft en stående beredskapsstyrka där CV 90 har blivit insatta i en fredsbevarande insats utomlands.

För att få fram ett generellt resultat för förvaring av stridsfordon kommer uppsatsen inte att beröra den inverkan som förråd eller förbands geografiska placering har för att snabbare kunna verka från ett beslut till en insats.

För att göra uppsatsen mer tidlös samt applicerbar på fler stridsfordonstyper berörs inte den eventuella påverkan som det för tillfället totala antalet tillgängliga CV 90 har.

Den inverkan som informationssystem för materieluppföljning kan ha på förvaringssätten bedöms som litet och tas inte med i uppsatsen.

Uppsatsen har inte i syfte att vara applicerbar på flygande materiel och fartyg vid snabbinsatsförband, då dessa har speciella krav för tillsyn och omsättning.

Uppgifter och information som behandlas i denna uppsats är inhämtade fram till och med 2006-02-10.

De operativa ramvillkoren anger att snabbinsatsstyrkan organisationsstruktur skall vara modulärt uppbyggd så att en förändring av organisation och materiellt innehåll, inom anbefalld beredskapstid, skall kunna genomföras på ett enkelt och rationellt sätt.¹⁶ Då det fortfarande är osäkert vad denna skrivning har för innerbörd, avgränsas betydelsen av byte till ett annat materielsystem under beredskapstiden bort.

¹⁵ Försvarsmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, s. 24.

¹⁶ *Ibid*, s. 27.

1.6 Antaganden

Förbanden har haft tillgång till personal med relevant kompetens för att hantera CV 90.

Driftprofil för CV 90 till Nordic Battle Group kommer att fastställas. Då denna ännu inte är fastställd används driftprofilen för IA 03.¹⁷ Förmodligen kommer skillnaderna att vara små.

Insatstiden för CV 90 är enligt kraven för Nordic Battle Group.

1.7 Centrala begrepp

Förrådsställd materiel

En bakre logistikorganisation förvarar materielen i förråd. FM:s förnödenheter skall förvaras på ett sådant sätt att krigsförbandens beredskap och krigsduglighet säkerställs. Insatsmateriel som förrådsställs placeras i krigsförråd. Med krigsförråd avses:

- Förråd där krigsförbandets förnödenheter förvaras (mobenhetsvis-, centraliserad- eller arsenalförvaring)
- Övriga förråd där ersättningsförmödenheter och/eller andra förnödenheter för krigsorganisationen förvaras.¹⁸

Stridsfordon 90 skall förvaras objektsvis dynamiskt avfuktade. Ett stort antal åtgärder vidtas vid förrådsställningstillfället för att upprätthålla hög materielstatus. Tillsyn av de förrådsställda CV 90 sker löpande varje år med en större tillsyn vart fjärde år.¹⁹

Materiel ute hos förbandet

Materielen finns ute hos ett förband som använder den. När materielen är ute hos svenska förband är den formellt i bruk. I Sverige måste grundtillsyn genomföras enligt förordningar, detta är reglerat i Försvarets regler för grundtillsyn av fordon.²⁰ Särskild tillsyn och daglig tillsyn måste genomföras enligt materielvårdsscheman för stridsfordon 90. Brukaren är ansvarig.²¹ Vid moderna mekaniserade förband står CV 90 inställd i varmgarage med goda möjligheter till vård.

¹⁷ Försvarets Materielverk, Vintern 2002/03, Dimensionerande Drift- och underhållsförutsättningar för Förband för internationella insatser (90 bataljon, Ing- och MP kompani), FMV DP LOG I².

¹⁸ Försvarets materielverk, 2000, *Handbok för Försvarets materielverksamhet*, Karlstad, Försvarets materielverks underhållscentrum, s. 228-229.

¹⁹ Försvarets materielverk, 2004:2, *CD MVIF M7702-520000, Riktlinjer för materielvård inom Försvarets materielverk*, Stockholm, FMV, Materielvårdsschema förråd strf 9040B.

²⁰ Försvarets materielverk, 2003, *FAG F*, HKV beteckning 09 835:66734, M7751-714001, Stockholm, Högkvarteret.

²¹ Försvarets materielverk, 2004:2, *Riktlinjer för materielvård inom Försvarets materielverk*, Materielvårdsschema förråd strf 9040B.

Insatstid

Med insatstid avses den tid det tar för 40-50 % av EU BG att från order transporteras till insatsområdet och påbörja sin uppgift.²² Krav på insatstiden 10 dygn innebär flygtransport av de initiala enheterna som sätts in.²³

Tillgänglighet

Vid angivande av taktisk tillgänglighet inräknas såväl tid för funktionshinder underhåll som tid för väntan på erforderliga underhållsresurser i hindertiden, d.v.s. hindertiden = omloppstiden. Tillgänglighet kan också anges som ett förhållande mellan fungerande enheter och totala antal enheter.²⁴

Förtroende för materielen

Med förtroende menas tillit.²⁵ Förtroendet för materielen i detta avseende anger en soldats nivå att lita på sin CV 90 vid användande av fordonet. Detta förtroende ses utifrån teknisk och taktisk synvinkel.

Materielsystemkostnad

Materielsystemkostnaden består av de reparationer som genomförs under den tid som materielsystemet används av en brukare. Återställningen av den brukade materielen till den status som krävs efter användning, när det skall lämnas in, ingår också i materielsystemkostnaden. Dessutom ingår den reservmateriel för de reparationer som genomförs under den tid som materielen är ute hos brukaren samt de reservdelar som går åt för att återställa ett materielsystem efter användning.²⁶

Formella krav

De formella kraven är de krav som ställs för att uppfylla lagar, förordningar, regler, uppdrag och policy. Materielvårdsinstruktion för Försvarmakten (MVIF)²⁷ styr hur förvaring av materiel skall gå till. Den styr även när tillsyner skall genomföras på materielen. Försvarmaktens regler för grundtillsyn av fordon (FAG F)²⁸ styr vid vilka tider och intervall fordon behöver besiktigas. Verksamhetsuppdrag (VU)²⁹ styr specifika krav på hantering av CV 90 under ett specifikt år.

1.8 Material

För att få en vetenskaplighet vid ett arbete krävs att litteratur och källor kontrolleras noga. I detta kapitel förtydligar jag det material som används i denna uppsats.

²² Engelbrektsson, Karl, Öv, Koordinator Nordic Battle Group, HKV enligt Sven Hansson, 2005, *C-uppsats, Vad innebär EU-battlegroup insatstid för dess transporter?*, Stockholm, Försvarshögskolan.

²³ Försvarmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, remiss fastställd 2005-12-16, s. 6.

²⁴ Curt, Haussman, *Materielunderhåll och driftsäkerhet*, Stockholm, Försvarets Materielverk, s. 17.

²⁵ Svenska akademien, 1998, *Svenska akademins ordbok, 12 upplagan*, Nordstedts förlag, s. 922.

²⁶ Samtal, 2006-02-16, med Ekonomiansvarig på TeK fordon.

²⁷ Försvarets materielverk, 2004:2, *Riktlinjer för materielvård inom Försvarmakten*.

²⁸ Försvarmakten, 2003, *FAG F*.

²⁹ Försvarmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008*, HKV beteckning 23 250:78792 uppslag 6.9, Pos 3, Stockholm, Högkvarteret.

För att finna en teori och ta reda på om ämnet för C-uppsatsen är intressant och fruktbart, genomförs innan starten av arbetet ett antal förberedande intervjuer av personal ur HKV, FMLOG och Teknikkontor MARK. Dessa intervjuer finns dokumenterade.

Kvalitativa intervjuer genomförs av nyckelpersonal som ingick i insatsen i Liberia och Afghanistan. De intervjuade har med avsikt valts utifrån att de har olika profession och bakgrund vid sina respektive insatser. Respektive förbands motsvarigheter till befattningshavare intervjuas. Detta innebär att kompanichefer, tekniska chefer och plutonchefer ur bägge förbanden intervjuas. Endast en intervju genomförs i Stockholm övriga sex genomförs på olika platser i Sverige samt i Norge. De sammanfattande anteckningarna från intervjuerna är avpersonifierade. De kvalitativa intervjuerna tillför, då svaren vid denna typ av utfrågning utvecklas, ytterligare kunskap för författaren. Jan Trosts litteratur, *Kvalitativa intervjuer*³⁰, är det rättesnöre som används för hur intervjuerna av nyckelpersonalen genomförs.

Som komplement till de kvalitativa intervjuerna, för att öka tillförlitligheten, används en enkät som lämnas ut till all stridsfordonspersonal vid insatsstyrkan LA 01. Denna enkät bygger på de frågor som genomförts vid de kvalitativa intervjuerna.

Min tidigare erfarenhet från förvaringen av IA 03 materiel kompletteras med ett studiebesök vid Norska Telemarkbataljonen i Rena. Här tittar jag på hur förvaringen av CV 90 går till. Förutsättningar för materielförvaring vid Rena garnison är ett viktigt ingångsvärde.

Tillgängligheten har bara kunnat jämföras upp till en körsträcka på 865 kilometer. Detta beror på att de norska CV 90 inte har avverkat längre körsträcka i genomsnitt vid första rotationens insats i Afghanistan. LA 01 körde betydligt längre i Liberia under lika lång tidsperiod.

Den dokumentation som används är tillförlitlig. Materielförvaring, som C-uppsatsen behandlar, är ett område som är en pågående process inom Försvarsmakten. Denna process pågår fram till dess att Försvarsmakten praktiskt har påbörjat förvaringen av materielen för den första beredskapsperioden till Nordic Battle Group. Detta medför att det i vissa fall saknas beslut om materielförvaring och att ändringar sker under arbetets gång.

De regler, uppdrag och förordningar som behandlas i uppsatsen är endast de som styr svenska förutsättningar för materielförvaring. Tittar en individ på förändringarna av denna typ av dokument i historiskt perspektiv kommer vissa av dessa dokument med största sannolikhet att ändras i framtiden. Det kan innebära att detta kapitel kan behöva revideras om några år för att hålla uppsatsen aktuell.

Priser och kostnader är hämtade från förband och stödjande organisationer. Kostnader för CV 90 bedöms öka i framtiden då fordonet blir äldre och mer slitet. Pris- och kostnadsutvecklingen ändrar inte uppsatsens resultat i stort på sikt. Den

³⁰ Trost, Jan, 1993, *Kvalitativa intervjuer*, Uppsala, Studentlitteratur.

prissättning som sker kan inte tillfullo följa kostnaden för CV 90. Viss differens mellan kostnad och prissättning går aldrig att komma ifrån.

Respektive kompanichef för det norska respektive svenska förbandet har läst den del som berör deras insats. Detta för att jag som författare skall vara säker på att intervjuerna har tolkats rätt före publicering.

Eftersom Afghanistan och Liberia har olika klimat och miljö är det svårt att jämföra klimat- och miljörelaterad tillgänglighet på CV 90 i den Svenska och den Norska insatsstyrkan. Detta innebär en viss osäkerhet vid jämförelsen mellan förbandens tillgänglighet.

1.9 Tidigare forskning

Lämplig förvaringsmodell för materiel till svenska snabbinsatsförband är utforskat. Forskning angående insatstider har genomförts tidigare. Anders Asp vid Försvarshögskolans chefsprogram har skrivit en C-uppsats där han utredde förhållandet mellan insatsberedda styrkor och insatstider.³¹ Sven Hansson också han vid Försvarshögskolans chefsprogram har skrivit en C-uppsats där han utredde vad EU Battle Groups insatstid innebär för dess transporter.³²

³¹ Asp, Anders, 2003, *Förhållandet mellan insatsberedda styrkor och insatstiden*, FHS beteckning 19100:2015, Stockholm, Försvarshögskolan.

³² Hansson, Sven, 2005, *Vad innebär EU-Battle Groups insatstid för dess transporter*, FHS beteckning 19100:2000, Stockholm, Försvarshögskolan.

2 Teori

Ordet teori används ofta mycket oklart och luddigt. I puritansk mening är en teori en utsaga om vissa definierade fenomenens orsaksrelationer till varandra. Teorin bestämmer vilka enheter, faktorer och jämförelser som skall ingå i forskningsarbetet.³³

En bra teori är bara bra i meningen att den är användbar, vilket innebär att den skall utesluta en del möjligheter och förutsäga andra. Teorin skall också tala om för oss hur vi skall tolka våra resultat.³⁴

Teorier som uttalar sig om hur saker och ting är kallas deskriptiva teorier.³⁵ I denna uppsats finns en generell utsaga om ett allmänt orsaksförhållande mellan två eller fler fenomen; således en teori.³⁶

2.1 Teoretiska utgångspunkter

Den teori som valts som grund för denna uppsats är den svenska Försvarmaktens uppfattning om hur dess förnödenheter skall förvaras:

*Försvarmaktens förnödenheter skall förvaras på ett sådant sätt att krigsförbandens beredskap och krigsduglighet säkerställs. Underhållskostnaden bör hållas på en låg nivå under förnödenheternas hela livslängd. Förnödenheterna förvaras så att gällande säkerhetskrav uppfylls.*³⁷

Moshe Kress, israelisk doktor och forskare i militär logistik, beskriver i sin bok, *Operational logistics*, en bok om konst och vetenskap för att försörja militära operationer:

*Förråds faciliteter är arsenalförråd, depåer, magasinsområden m.m. Dessa faciliteter är nödvändiga för att upprätthålla förnödenheter i en adekvat status för den tid när de behövs.*³⁸

2.2 Teorimodell

Sverige har tidigare förordat CV 90 förrådsställda för sitt insatsförband. Norge har tidigare förordat CV 90 ute i drift hos det egna insatsförbandet medan de står i beredskap.

Insatstiden, taktiska tillgängligheten, förtroendet för den egna materielen och materielsystemkostnaden utgår från teorin, de jämförs mellan Sverige och Norges tidigare förfaringssätt. Begreppet insatstid utgår från begreppet beredskap. Taktisk tillgänglighet, utgår ifrån begreppet krigsduglighet. Förtroendet för materielen bidrar till krigsdugligheten. Materielsystemkostnaden utgår ifrån att

³³ Bjereld, Ulf & Demker, Marie & Hinnfors, Jonas, 2002, *Varför vetenskap*, Göteborg, Studentlitteratur, s. 73.

³⁴ Ibid, s. 74.

³⁵ Ibid, s. 75.

³⁶ Ibid, s. 77.

³⁷ Försvarmakten, 2000, *Handbok för Försvarmaktens förnödenhetsförsörjning*, s. 228.

³⁸ Kress, Moshe, 2002, *Operational logistics*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers Group, s. 22.

underhållskostnaden enligt teorin bör hållas på en låg nivå under ett materielsystems livslängd. Materielsystemkostnaden är inte nödvändig för att få svar på vilka förutsättningar som är bäst vid insats, men däremot för att kvantifiera uppsatsen och göra den användbar som ett underlag för kommande beslut inom området. Teorin beskriver att förnödenheter skall förvaras så att gällande säkerhetskrav upprätthålls. Utifrån detta kommer jag att analysera vilken påverkan svenska förutsättningar och styrningar i form av förordningar, försvarsmaktsdokument m.m. har till förvaringssätten.

2.3 Hypotesprövning

Att testa en hypotes är ett sätt att kontrollera en teoris förutsägelser. Utifrån teorimodellen skapar jag en hypotes som jag härlett ur teorin och genom att studera hur Sverige tidigare har förvarat CV 90:

H₀: Om svenska snabbinsatsförband har CV 90 förrådstillda så är förutsättningarna vid insats bättre än om de är ute i drift hos förbandet.

Denna hypotes skall antingen falsifieras eller verifieras. Om vi lyckats falsifiera hypotesen har vi undergrävt teorins trovärdighet. Men om hypotesen inte falsifieras har vi stärkt teorins tilltro.

3 Metod

3.1 Vald metod

Som utgångspunkt för vald metod har jag valt att använda mig av Robert K. Yin:s bok, *Case Study Research*. Yin beskriver hur forskning kan ske genom olika metoder av fallstudier. Bild 1 nedan utgår från den grundläggande metod för fallstudier som Yin beskriver.³⁹

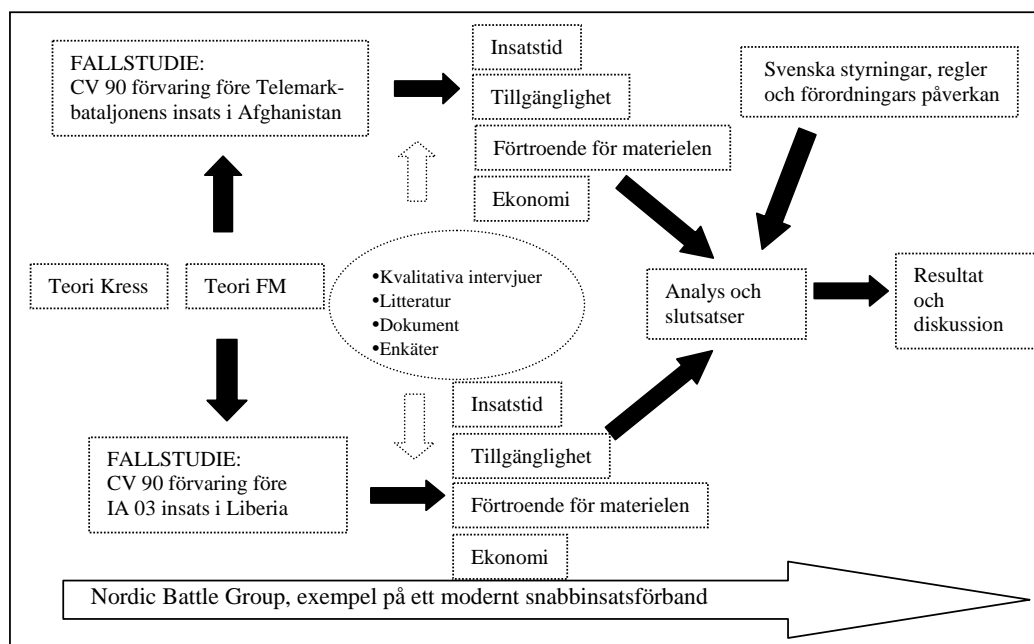


Bild 1, metoden för fallstudien

För att få ett grepp om problematiseringen och för att kunna bryta ned denna i beståndsdelar och bilda teori har förstudier genomförts. Dessa förstudier har genomförts i form av samtalsintervjuer. Under samtalsintervjuerna har jag undersökt hur forskningsläget är idag och hur problemet skall angripas. Samtalsintervjuer kan vara en lämplig metod för teoriprövning då undersökningen till exempel rör relativt komplicerade antaganden om människors tänkande eller sätt att leva.⁴⁰

Nordic Battle Group ställs som exempelförband, då det är ett modernt insatsförband. Jag kommer att samla in empiri genom kvalitativa intervjuer av nyckelpersonal som deltog vid svenska IA 03 insats i Liberia och vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan. Intervjuerna utgår från tre begrepp; Insattiden, taktiska tillgängligheten och förtroendet för materielen. Som sammanfattningsteknik kommer jag att använda mig av kategorisering. Jag

³⁹ Yin, Robert K. 1994, *Case Study Research, Design and Methods*, Second Edition, Sage Publications, Inc. s. 49.

⁴⁰ Esaiasson, Peter m.fl. 2004, *Metodpraktikan*, Stockholm, Norstedts Juridik AB, s. 283.

sammanfattar de inspelade intervju svaren från Telemarkbataljonen och från IA 03 på formulär avsedda för detta. Det sammanfattade svaret får jag fram genom att använda siffror för viss styrka inom varje kategori för varje svarsperson.⁴¹ De kvalitativa intervjuerna täcker betydligt mer än bara svar på mina frågor. Samtal kommer att genomföras. Det övriga som är tydliga fakta vid intervjuerna och av intresse för undersökningen kommer också att publiceras i uppsatsen.

Vid frågorna kring insatstiden, taktiska tillgängligheten och förtroendet för materielen kommer jag att höja tillförlitligheten och få stridsfordonsbesättningarnas uppfattning genom en enkätundersökning. Den utförs bara mot de soldater som deltagit i en CV 90 besättning vid den första svenska insatsen i Liberia. För att få fram det sammanfattade resultatet av denna enkät kommer jag att använda mig av centralmått. Centralmättet jag använder mig av är medelvärde.⁴² Detta medelvärde kommer på en åttagradig skala att ange styrkan på svaret; exempel, 1 är mycket, 8 är lite, 5 är ganska lite. För att få svar på graden av spridning i enkätsvaren kommer jag att använda mig av standardavvikelse och spridningsmått.⁴³ Då enkäten är uppbyggd mot samma frågor som till den kvalitativa intervjun kommer den att vägas in för att ge tillförlitlighet i svaren från IA03.

För att öka reliabiliteten beträffande tillgänglighet kommer jag att samla in reparationsliggare för de Svenska CV 90 som har varit i Liberia och det Norska CV 90 som varit i Afghanistan under första rotationen vid respektive insats. Reparationsliggarna används för att se felfrekvensen och typen av fel på stridsfordonen vid en insats under de första 865 kilometrarna. Denna mätarställning väljs då de norska CV 90 rullade så långt i snitt under första rotationen, som varade i fyra månader, i Afghanistan. De svenska CV 90 avverkade betydligt längre körsträcka i Liberia under samma tid.

Underlag kommer att samlas in för att kunna göra en analys av materielsystemkostnader. Dessa kostnader kommer att hämtas in från Sverige och Norge. Detta framförallt för att se om de är någon urskiljande faktor.

För att uppsatsen skall vara intressant för en läsare kommer svenska styrningar i form av förordningar, försvarsmaktsdokument m.m. för förrådsställning och användning av CV90 appliceras mot det förvaringssätt som enligt uppsatsen skapat bäst förutsättningar för moderna insatsförband. Detta ger ett svar på om den förvaringsmetod som jag kommer fram till är generellt bäst är en möjlig metod för svenska insatsförband.

Triangulering av datainsamling står för användandet av mer än en strategi för att samla in data kring ett och samma fenomen. Användningen av observation tillsammans med intervju eller studiet av material eller båda delar är typiskt för kvalitativ forskning.⁴⁴ Mina observationer som är gjorda under min tid placerad

⁴¹ Esaiasson, Peter m.fl. 2004, *Metodpraktikan*, Stockholm, s. 296-297.

⁴² *Ibid*, s. 376-377.

⁴³ *Ibid*, s. 378.

⁴⁴ DePoy, Elizabeth & Gitlin, Laura N, 1994, översättning Jan Hellberg 1999, *Forskning - en introduktion*, Mosby-Year Book, inc. s. 275.

vid beredskapsförbandet IA03 kompletteras med ett studiebesök vid norska Telemarkbataljonen i anslutning till intervjuerna av bataljonens personal.

3.2 Procedur (Källproblem och källkritik)

Uppsatsen utgår ifrån ett problem som är nedbrutet i ett antal frågeställningar. Svaren söks i kvalitativa intervjuer, litteratur och dokument. För att få inblick i miljön vid de två förbanden har min erfarenhet från IA 03 kompletterats med ett besök vid Telemarkbataljonen i Norge. DePoy och Gitlin beskriver väsentligheten i att ha studera miljön genom fysisk närvaro:

Att nå förståelse för en naturlig miljö innebär att studera den i all dess komplexitet. Forskaren måste därför vara tillräckligt involverad i miljön och tillbringa tillräcklig tid på fältet för att säkerställa att en rik eller mättad och adekvat beskrivning av detta fält kan byggas upp.⁴⁵

Intervjuer genomförs med nyckelpersonal vid svenska Liberiainsatsen samt norska Afghanistaninsatsen. Denna nyckelpersonal är kompanichef, plutonchef och teknisk chef. Förbanden hade CV 90 vid sina respektive insatser. Intervjuerna kommer att hålla sig kring insatstid, taktisk tillgänglighet och förtroende för materielen. Tiden från att förbanden sattes in till idag medför att information som jag eftersöker kan vara bortglömd och i sämsta fall uttalar sig personen ändå i tron att han kommer ihåg. För att få en högre tillförlitlighet har en enkät sänts ut till de CV 90 besättningar som deltog vid LA 01. Enkäten består av frågor av samma art som de frågor som genomförs i intervjun. Två tredjedelar av alla CV 90 soldater vid LA 01 har lämnat in enkäten ifylld. Respondenterna som svarat på enkäten har inte kvantifierats.

Det är väsentligt att föra diskussionen i intervjuerna så långt det överhuvudtaget är möjligt beträffande de förutsättningar som respektive förbands förvaringsmodell medger beträffande insatstiden. Nordic Battle Group krav används som referens.

CV 90 reparationsliggare för Liberiainsatsen och Afghanistaninsatsen kommer att analyseras. Detta för att ta in empiri beträffande taktisk tillgänglighet. Intervjuer kompletterar detta underlag framförallt för att få uppfattningen om huruvida tillgängligheten är ett problemområde vid insatser. Jag vill få reda på om det fanns tillfällen där det var brist på fungerande CV 90. De tillgänglighetssiffror som räknas fram är på en bedömning av de tekniska chefer som varit med vid en insats, att den genomsnittliga tiden som CV 90 står stilla per fel, är 1 dygn.

För att få en uppfattning om förtroendet för CV 90 ändras beroende på förvaringsmodell kommer intervju att genomföras med personalen vid de två förbanden. Jag får här fram om förbandet känner sig mer tillfreds att ha ute sin egen CV 90 hela tiden eller om de tycker det känns tillfredställande att ha sina CV 90 hos en bakre organisation, som skall vara anpassade för att upprätthålla en hög status på materielen.

⁴⁵ DePoy, Elizabeth & Gitlin, Laura N, 1994, *Forskning - en introduktion*, s. 562.

Insatsen i Afghanistan och Liberia samt Svenska styrande dokument ger empiri. Frågan om förtroende för materielsystemet CV 90 vid de olika förvaringsmodellerna blir mer en form av känslor och personliga åsikter.

En inhämtning av kostnadsunderlag med påföljande materielsystemkostnadsanalys har genomförts. Ekonomin vid de olika förvaringsmetoderna studeras. I dagens försvarsmakter, med hårda ekonomiska ramar, är detta ett ingångsvärde som inte går att lämna utanför.

Svenska förutsättningar och svenska styrningar i form av förordningar, försvarsmaktsdokument m.m. kommer att studeras för att få fram vad som gäller för CV 90 vid svenska Försvarsmakten. Jag vill få reda på om den förvaringsmodell som ser ut att ge bäst förutsättningar är genomförbar i Sverige med Nordic Battle Group insatstid 10 dagar som referens.

Jag kommer att analysera intervjumaterial, dokumentation och litteratur. Respektive förvaringsmetods styrkor och svagheter ställs mot varandra. Lagar, förordningar och försvarsmaktsdokument värderas mot förvaringsmetoderna. Slutsatser och ett resultat tas fram, detta diskuteras i slutet på uppsatsen.

4 Insatsförband (Empiri)

Under detta kapitel kommer referensförbandet Nordic Battle Group att beskrivas. Därefter kommer de två förbanden som används för fallstudie att beskrivas, Armens insatsbataljon (IA 03) vars insats i Liberia benämndes LA 01 och Telemarksbataljonen vars insats i Afghanistan benämndes TMTF 1.

4.1 Nordic Battle Group ett exempelförband

Sverige har erbjudit sig att bidra till EU:s snabbinsatsförmåga genom att som *Framework Nation*⁴⁶, inom ramen för EU:s koncept för snabbinsatsstyrkor, skapa Nordic Battle Group. Denna snabbinsatsstyrka skapas i samarbete med Finland, Norge och Estland avseende ingående enheter i Nordic Battle Group, samt med Storbritannien avseende militärstrategiskt högkvarter.⁴⁷

En generell storlek på EU:s snabbinsatsstyrkor är cirka 1 500 soldater, exklusive angivna operativa/strategiska stödresurser. Truppbidragen i Nordic Battle Group är under förhandling. Sverige förväntas i rollen som Framework Nation säkerställa de behov som inte kan tillgodoses av partnerländer. Styrkan under Sveriges ledning skall vara operativ och stå i beredskap under sex månader från och med den 1 januari 2008.

Snabbinsatsstyrkan skall ha förmåga att påbörja lösandet av sina uppgifter inom tio dagar efter beslut av EU. Förbandet skall kunna utföra ett antal kortare krishanteringsinsatser på 30 dagar eller utgöra förtrupp till en större och mer omfattande insats. Insatsen skall kunna förlängas upp till 120 dagar om ytterligare resurser tillförs.

En Battle Group består av en manöverbataljon samt taktiska understöds- och logistikenheter. Manöverbataljonen innehåller bataljonsstab, tre manöverkompanier, ett logistikkompani och ett stabs-/granatkastarkompani.⁴⁸

Snabbinsatsstyrkan skall kunna sättas in globalt men som ett planeringsantagande för insats kunna nyttjas 6000 km från Bryssel och under varierande terrängförhållanden samt i urbaniserad miljö med förstörd och/eller lågt utvecklad infrastruktur under alla årstider, väder och ljusförhållanden. Snabbinsatsstyrkan skall kunna verka under alla årstider, väder och ljusförhållanden. Undantaget klimatzon C4 (Extreme Cold) enligt STANAG 2895.⁴⁹

Generellt eftersträvas vid insats lägst ca 75 % teknisk tillgänglighet/funktionalitet på materiel ingående i Nordic Battle Group i insatsområdet.⁵⁰ Snabbinsatsstyrkan skall kunna förvara och hantera 14 dagars underhållssäkerhet av reservmateriel

Kommentar [j1]: Sidan: 1
Vi måste göra en tuffare skrivning (de klimat som finns i scenariona beskriver medelhavs- ekvator klimat) i syfte att inte dra på oss onödigt stora kostnader för materielutveckling.

⁴⁶ Framework Nation (FWN) definieras som "A Member State or a group of of Member States that has volunteered to, and that the Council has agreed should have specific responsibilities in an operation over which EU exercises political control", EU Framework Nation Concept (11278/02).

⁴⁷ OHQ - Operation Headquarters.

⁴⁸ Försvarsmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, s. 4-5.

⁴⁹ Ibid, s. 5.

⁵⁰ Ibid, s. 28.

med stöd av National Support Element (NSE) samt ytterligare 16 dagars underhållssäkerhet i Sverige. Förbandet skall medföra reservdelar för att bibehålla genomsnittlig taktisk tillgänglighet på 75 %. Beräkning skall ske mot verksamhet i 30-120 dygn. Komplettering, klimatanpassning och modifiering av materiel bör vara klara 6 mån innan förbandet skall påbörja beredskapsperioden.⁵¹

Nordic Battle Group skall kunna genomföra förflyttning med enstaka kompanier eller enheter om minst 300 km med egna resurser under enstaka dygn varvid reglementerad utrustning skall kunna medföras. Dessutom skall förbandet kunna förflytta sig 500 km under enstaka dygn och 300 km per dygn under flera dygn i följd efter förstärkning av transportresurser. Infrastrukturella förhållanden kan begränsa möjligheten att genomföra långa förflyttningar. Förbandet skall också kunna genomföra stridsteknisk förflyttning och lösa såväl huvuduppgifter som övriga uppgifter i betäckt och svårframkomlig terräng.⁵² För genomförande av strategiska/operativa transporter krävs att förbandet får stöd med förstärkningsfordon, sjötransporttonnage och/eller flygtransporttonnage.⁵³

I de senaste operativa ramvillkoren för Nordic Battle Group har högkvarteret skrivit ner ett antal utgångspunkter för logistiken:
Nordic Battle Group kommer formellt sett ha materielen i bruk. Detta innebär att respektive förbandschef ansvarar för att den beredskap och funktionsgrad som beordras skall vidmakthållas. C FMLOG stödjer förbandschefen.⁵⁴

C FMLOG har ansvaret för att materielen dokumenteras och packas i den typ av emballage som beredskapsalternativ och transportplanläggning ställer krav på. C FMLOG säkerställer dokumenthanteringen för transport utanför Sveriges gränser. Förbanden understödjer C FMLOG enligt de anvisningar som C FMLOG ger avseende transporter, lastning och packning.⁵⁵

C FMLOG ger anvisningar för när materiel skall genomgå de tekniska översyner som erfordras för att materielen skall ha rätt materiella status då beredskapsperioden inleds. FMLOG samverkar med övningsplanerare för att minimera påverkan under övnings- och valideringsfas. Underhåll av utländsk materiel görs efter begäran om understöd från respektive nation.⁵⁶

De operativa ramvillkoren ger ett antal intressanta handlingsregler för logistiken:

C FMLOG ansvarar för att materielen förvaras enligt säkerhetsbestämmelser och miljökrav. Han samordnar kontroller och tillsynen av materielen med förbandschefer. Dessutom ansvarar C FMLOG för att planering för transport av materiel (inklusive andra nationers materiel) innehåller de beredskapskrav som erfordras.⁵⁷

⁵¹ Försvarsmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, s. 24.

⁵² Försvarsmakten, 2005-11-21, *UTOEM CORE BATALLION*, Stockholm, Högkvarteret, s. 31.

⁵³ *Ibid*, s.23-24.

⁵⁴ Försvarsmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, s. 27.

⁵⁵ *Ibid*, s. 27.

⁵⁶ *Ibid*, s. 27.

⁵⁷ *Ibid*, s. 27.

Som planeringsinriktning gäller för huvuddelen av materielen att den skall finnas klar för lastning på fartyg respektive flygplan inom 48 timmar efter beslut.

I samverkan med FMLOG säkerställer förbandschef att materiel som finns vid förbandet under beredskapsperioden finns klar för lastning på fartyg respektive flygplan senast 48 timmar efter beslut.⁵⁸

Om förvarning ges om nära förestående beslut om insats framgrupperas förbandets materiel och personal mot de platser transport skall ske ifrån.⁵⁹

4.2 *Insatsbataljon Armén 03 (IA 03)*

I detta kapitel kommer beredskapsförbandet IA 03 att beskrivas. Detta förband fick i uppdrag att genomföra en fredsbevarande insats i Liberia, kallad för LA 01, med start i början på år 2004. Fakta om denna insats redovisas för att få förståelse för hur CV 90 användes. Avslutningsvis kommer kapitlet att beskriva tillgängligheten, insatstiden, förtroendet och materielsystemkostnaden för de CV 90 som deltog i Liberia.

4.2.1 Förbandet

IA 03 skulle, inom ramen för en multinationell insats, kunna delta i fredsfrämjande operationer med fredsbevarande och fredsframtvigande uppgifter.⁶⁰ Förbandet har varit anmält till ett antal styrkeregister inom ramen för FN, EU och NATO.⁶¹ Dimensionerande miljöförutsättning var ett operationsområde i Europa med närområden.⁶²

Bataljonen bestod av ca 1200 soldater, uppdelade på en bataljonsstab, tre stycken mekaniserade manöverkompanier med CV 90, ett stabs- och granatkastarkompani, ett trosskompani samt ett National Support Element (NSE) för logistikstöd.⁶³

Materielen skulle vara förrådsställd i funktionsnivå A1. Detta innebär att materielen skulle vara direkt användbar för insats. Inga restriktioner för nyttjande fick finnas. Alla system/delsystem skulle fungera och uppfylla ställda prestanda- och säkerhetskrav. Alla tillbehör skulle finnas och fungera. Föreskriven förrådsmiljö skulle vidmakthållas. MVIF-åtgärder skulle genomföras. Fel upptäckta vid kontroller i förråd skulle åtgärdas. Tekniska order skulle genomföras snarast eller i samband med grundtillsyn, även på förrådsställd materiel.

Vid förrådsställning skulle brister i finish och miljö m.m. som ej påverkade systemsäkerheten och/eller systemfunktionen accepteras. Grundtillsyn skulle

⁵⁸ Försvarsmakten, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, fastställd 2005-12-16, s. 27

⁵⁹ *Ibid*, s. 28.

⁶⁰ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, s. 3.

⁶¹ Försvarsmakten, 2003-08-04, bildspel IA 03, OPIL/ATK.

⁶² Försvarets Materielverk, Vintern 2002/03, *Dimensionerande Drift- och underhållsförutsättningar för Förband för internationella insatser (90 bataljon, Ing- och MP kompani)*, FMV DP LOG I², s. 3.

⁶³ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, s. 26.

genomföras. Minst 90 % drifttid skulle vara kvar i sådana delar som slits (exempelvis däck och band) samt i gångtidsbegränsade system, apparater och komponenter.⁶⁴

IA 03 avsågs användas när läget krävde korta tidsförhållanden och krav förelåg på ett snabbt ingripande. Förbandet skulle inte roteras utan avlösas av en missionsanpassad enhet, dock skulle bataljonen ha förmåga att verka under 12 månader i operationsområdet.⁶⁵ Delar av förbandet har varit i Liberia under nästan tre år i november 2006. Personalen har bytts ut med sexmånadersintervaller. Åtta stycken CV 90 har bytts ut för att få en jämn omsättning.⁶⁶

Beredskapskraven för IA 03 innebar att en mindre rekognosceringsstyrka skulle kunna transporteras 48 timmar efter regeringsbeslut. Förtrupp om cirka 100 man skulle kunna transporteras 15 dagar efter beslut. Huvudstyrkan skulle kunna transporteras efter 30 dagar. Hela förbandet skulle inom 60 dagar efter ett regeringsbeslut vara fullt operativt i insatsområdet.⁶⁷

Styrkan skulle utgöras av en flexibelt sammansatt insatsbataljon med förstärkta lednings- och underhållsresurser samt samverkanspersonal. Organisationen skulle kunna anpassas för komplettering eller utväxling med andra kompanier och enheter.⁶⁸

Vid ankomsten till ett område skulle förbandets underavdelningar ha en egen underhållssäkerhet för att klara 72 timmar, under vilken tid det vid förbandet skulle byggas upp en underhållssäkerhet om sju dygn. Efter en månad skulle en generell underhållssäkerhet om 30 dygn ha intagits. Reservdelar för förbandsnivån skulle medföras.⁶⁹

Bataljonen skulle kunna genomföra förflyttning med enstaka kompanier eller enheter om minst 300 km med egna resurser under enstaka dygn varvid RU skulle kunna medföras. Dessutom förflytta sig 500 km under enstaka dygn och 400 km per dygn under flera dygn i följd efter förstärkning av transportresurser. Förbandet skulle också kunna genomföra stridsteknisk förflyttning och lösa såväl huvuduppgifter som övriga uppgifter i betäckt och svårframkomlig terräng.⁷⁰ För genomförande av strategiska/operativa transporter krävdes att förbandet fick stöd med förstärkningsfordon, sjötransporttonnage och/eller flygtransporttonnage.⁷¹ Den taktiska tillgängligheten skulle inte understiga 80 % för organisations- och effektbestämmande materiel, om ej annat framgår av särskilda krav för enskilda materielsystem.⁷²

⁶⁴ Försvarsmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008*.

⁶⁵ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, s. 3.

⁶⁶ Uppgifter inhämtade från systemansvarig för CV 90 vid Tekniskkontor MARK 2006-01-25.

⁶⁷ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, s. 3.

⁶⁸ *Ibid.*, s. 2.

⁶⁹ *Ibid.*, s. 21.

⁷⁰ *Ibid.*, s. 18.

⁷¹ *Ibid.*, s. 9.

⁷² Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, s. 21.

Omloppstiden mellan Sverige och insatsområdet, för reservdelsförsörjning av organisations- och effektbestämmande materiel, skulle i medeltal vara högst 16 dygn.⁷³

4.2.2 Liberiainsatsen

I slutet av november 2003 fick enheter med ansvar för IA 03 uppdraget att förbereda förbandet för en insats i Liberia. Den 26 februari 2004 roterade förbandet ner till Liberia. Personalen och den materiel som ingick i förbandet var taget ur IA 03 förråd. Sverige upprättade ett mekaniserat skyttekompani med CV 90 som ingick i en Irländsk bataljon och ett CSE⁷⁴. Totalt deltog 231 svenska soldater. Till Liberia skickades 11 st CV 90⁷⁵. Dessa vagnar transporterades med fartyg till Liberia. CV 90 avverkade i genomsnitt ungefär 3500 km under det halvår som LA 01 var på plats i området.⁷⁶ Den driftprofil från 2003 som var framtagen för CV 90 vid internationella insatser var att vagnarna skulle avverka 4196 km under en mission på 6 månader.⁷⁷ Vid ett utbildningsår tilldelas ett förband 1350 km per CV 90.⁷⁸

Liberia ligger i det tropiska klimatbältet.⁷⁹ I PTOEM framgår det inte att IA 03 skall klara att agera i tropisk miljö.⁸⁰ När jag läser sammanfattningen från utvärderingen kan jag konstatera att många fel uppstod på stridsfordonen p.g.a. den höga luftfuktigheten.⁸¹ Temperaturen i Liberia är hög året om, cirka +25 till +30 grader och en regnperiod infinner sig från maj till oktober.⁸² Detta medför att den redan dåliga vägstandarden blir mycket dålig.

Eftersom denna mission var en första mission, så har uppgifterna präglats mycket av etablering och att starta upp verksamheten. Uppgifterna till bataljonen där CV 90 har nyttjats har främst bestått av patrullering, eskortering och stöd med skydd och säkerhet där det har behövts. CV 90 som är ett kraftfullt stridsfordon, bidrog till att lugna läget där det var oroligt. Detta medförde att dess potential aldrig behövde utnyttjas.⁸³

4.2.3 Tillgänglighet

Officerare vid LA 01 anser att det är viktigt att ha en hög tillgänglighet på CV 90 vid insats. Men de anser samtidigt att förbandet inte skall räkna med att alla

⁷³ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, s. 22.

⁷⁴ CSE - *Contingent Support Element*, en nations framflyttade logistikbas.

⁷⁵ Försvarsmakten, 2004-09-05, *Slutrapport för LA01*, HKV beteckning 01 800:73493, Uppsala, Försvarsmaktens högkvarter.

⁷⁶ Reparationsliggare från LA 01 inhämtade från systemansvarig för CV 90 vid TeK MARK 2005-10-24.

⁷⁷ Försvarsmakten, 2003-07-05, *Driftprofil Strf 90 internationella insatser*, Stockholm, Högkvarteret.

⁷⁸ Försvarsmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008*, s. 18.

⁷⁹ Hedblom, Olof m.fl. 1974, *Bergvalls Atlas*, Esselte Studium, s. 88.

⁸⁰ Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*.

⁸¹ Försvarsmakten, 2004-09-05, *Slutrapport för LA01*.

⁸² Hedblom, Olof m.fl. 1974, *Bergvalls Atlas*, s. 88.

⁸³ Försvarsmakten, 2004-09-05, *Slutrapport för LA01*.

stridsfordon är hela. Antalet mekaniker och tekniker var inte gränssättande för CV 90 tillgänglighet vid insatsen i Liberia.⁸⁴ Hög tillgänglighet var även viktigt för besättningarna på CV 90.⁸⁵

De intervjuade officerarna uppfattade inte någon brist på CV 90 vid insatsutbildningen.⁸⁶ Besättningarna hade en mycket varierande uppfattning, det fanns de som tyckte att det ofta var brist på CV 90 och de som aldrig tyckte att det var brist på CV 90.⁸⁷

Det var tillfällen när stödjande enheter tog ifrån LA 01 dess ordinarie vagnar vid insatsutbildningen. Förbandets CV 90 var nya.⁸⁸ För att hitta eventuella fel åkte truppen 20 till 30 mil per vagn i Sverige.⁸⁹ LA 01 fick förfoga över de skarpa CV 90 C⁹⁰ ostört under 10 dagar. Övrig tid ville FMV och representanter från industrin genomföra arbete på vagnarna. Officerarna tyckte att det blev för kort tid med ordinarie CV 90. Detta trots att andra CV 90 fanns ute som ersättare för de ordinarie. De CV 90 som förbandet hade ute vid insatsutbildningen fungerade i stora drag tillfredställande. Vissa problem fanns. Detta härleder officerarna till att vagnarna var nya från fabrik. Det förekom en del småfel under insatsutbildningen. Industrin var med för att stödja förbandet när dessa uppstod. Detta p.g.a. att CV 90 var nya och det fortfarande fanns garanti kvar.⁹¹

Förbandet hade enligt de intervjuade officerarna inga problem med brister vad gäller antalet CV 90 i insatsområdet. Detta stämde även in på besättningarnas uppfattning med undantag av ett par soldater som tyckte att det var brist ganska ofta.⁹² Soldaterna monterade torrluftanläggningar till CV 90 när de stod parkerade vid campen. Vagnarna fungerade så gott som tillfredställande i insatsområdet. Särskilda restriktioner för att spara på bandaggregatet i Liberia bestämdes till maxhastigheten 45 eller 50 km/h.⁹³

Kompanichefen och den intervjuade plutonchefen anser att det var ett litet antal småfel, men mycket vård i insatsområdet. De tyckte att de fick lägga mycket tid på att underhålla bandaggregatet på CV 90.⁹⁴ Besättningarna hade varierande uppfattning om det var mycket arbete eller lite arbete med bandaggregatet.⁹⁵ Den tekniska chefen tycker att det var ganska mycket småfel p.g.a. slarv vid CV 90 C

⁸⁴ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia (LA 01).

⁸⁵ Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia (LA 01), 36 st utskickade, 22 st ifyllda.

⁸⁶ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

⁸⁷ Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia (LA 01).

⁸⁸ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

⁸⁹ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia (LA 01).

⁹⁰ CV 90 C – Den nyast utvecklade versionen av CV 90 i Sverige.

⁹¹ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

⁹² Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

⁹³ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

⁹⁴ Intervjuer 2006-01-11 och 2006-01-13 med kompanichef och plutonchef vid IA 03 insats i Liberia (LA 01).

⁹⁵ Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

tillverkning. Reservdelstilldelningen var bristfällig, det fanns bara 1st artikel av varje sort. Det borde ha varit minst 3st reservdelar av varje sort.⁹⁶

Av reparationsloggaren⁹⁷ framgår att under de i genomsnitt cirka första 865 kilometer som de 11 standard CV 90 rullade nere i Liberia hade tekniker och mekaniker 24 stycken reparationer, 6 stycken av dessa berodde med största säkerhet på fel från fabriken. Detta innebär att förbandet haft i genomsnitt 2,2 fel per CV 90 under dessa 865 första kilometrarna i insatsområdet inklusive felen från fabriken. Räknas felen från fabriken bort har förbandet haft 1,6 fel per CV 90 under de 865 första kilometrarna. Två av felen på totalt elva vagnar var bandaggregatsproblem. Genom att studera reparationsloggaren kan man se att tätheten mellan fel ökar längre fram under insatsen. Mellan 1000 km och 4000 km var antalet fel jämnt fördelat. Men här ökade antalet fel till i genomsnitt cirka 10 stycken per 1000 km. Enligt SIMLOX-systemet⁹⁸ var ändå den genomsnittliga tillgängligheten 93 % under de första fyra första månaderna som LA 01 verkade i insatsområdet. Trots detta var det en vecka i tredje månaden som förbandet endast hade 64 % tillgänglighet. Att personalen inte uppfattade någon brist på CV 90 beror på att reparationerna anpassades efter verksamheten.⁹⁹

LA 01 slutrapport trycker på att både fordon och materiel ingående i förbandet måste finnas tillgängligt för utbildning under hela perioden fram till lastning. Detta har inte varit fallet under LA 01. Intervjuer med nyckelpersonal ur LA 01 bestyrker detta.¹⁰⁰ LA 01 slutrapport säger dessutom att de utbildningsbrister som fanns efter IA 03:s utbildning inte kunnat inhämtas. Rapporten menar att det inte får vara så att förrådsställd materiel måste genomgå omfattande modifiering och reparationer för att kunna användas. För att ett förband skall kunna anmälas operativt till olika styrkeregister krävs att rätt materielstatus är uppnådd, så har inte fallet varit med IA 03, vilket fick följder på LA 01.¹⁰¹

4.2.4 Insatstid

Två av officerarna vid LA 01 ansåg inte att CV 90 är gränsättade för insatstiden, medan den tredje officeren tycker att den är det. Soldaternas uppfattning var också varierande. Officerarna vid LA 01 ansåg inte att förbandet fått tillräckligt med tid för att få kontroll på CV 90 status.¹⁰² Besättningarna tyckte övervägande att de hade tillräckligt med tid för att få kontroll på statusen.¹⁰³ Tekniska chefen anade officerarnas uppfattning. Men han anser att den tekniska organisationen på förbandet hade tillräckligt bra kontroll på varje CV 90:s fel och brister.¹⁰⁴

⁹⁶ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

⁹⁷ Reparationsloggare från LA 01.

⁹⁸ Mjukvara för att räkna på tillgänglighet, Försvarmaktens Tekniska Skola.

⁹⁹ Samtal, 2006-03-13, med Lindström Magnus Chef reptropp vid LA 01.

¹⁰⁰ Intervjuer 2006-01-11 och 2006-01-13 med kompanichef och plutonchef vid IA 03 insats i Liberia.

¹⁰¹ Försvarmakten, 2004-09-05, *Slutrapport för LA01*, s. 109-110.

¹⁰² Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹⁰³ Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹⁰⁴ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

Officerarna ur LA 01 anser att besättningarna måste packa sina vagnar innan transport. Packningen är viktig att prova ut med gott om tid. Det behövs en till flera dagar för att packa förbandets CV 90. Packningen är särskilt viktig att genomföra i hemlandet eftersom förbandet inte har koll på läget i insatsområdet. De medtagna CV 90 kan behöva nyttjas omgående när de är på plats i insatsområdet.¹⁰⁵

CV 90 är enligt de intervjuade officerarna det materielsystem som tog längst tid att färdigställa vid förbandet. Detta tyckte även huvuddelen av besättningarna. Det skulle vara möjligt att skicka CV 90 inom 10 dygn om vagnarna står i förråd och de har den bästa statusen. Men förbandet måste då ha tillgång till CV 90 omgående för att detta skall lyckas. Inga störmoment får finnas i övrigt. Truppen måste få full uppbackning och stöd vid all verksamhet före transporten till missionsområdet för att klara av att ha vagnarna på plats inom 10 dygn.¹⁰⁶

Det genomfördes ett antal åtgärder på CV 90 före insatsen. Besättningen gjorde en "bra att ha" lista med extraljus, strålkastare, skyddsplåt för brandsläckning m.m. CV 90 iordningställdes för insats mot folkmassa. Förbandet gjorde ett åtgärds paket för att skydda vagnarna mot salt och fukt vid sjötransporten. FMLOG gjorde en säkerhetskontroll på aktuella CV 90 C före transporten till insatsområdet.¹⁰⁷

Inför en insats avser officerarna vid LA 01 att förbandet skall ha sina egna vagnar. Det viktigaste är besättningarnas utbildning på stridsfordonet och framförallt att genomföra skjutningar.¹⁰⁸ Det är även angeläget att trycka på hur man vårdar vagnen. Förebyggande underhåll är centralt. Besättningarna borde ha haft en extra utbildning mot det klimat man skall till. Exempelvis en 2-3 dagars utbildning på torrluft för de som skall till tropiska klimat.¹⁰⁹

4.2.5 Förtroende för materielen

De intervjuade officerarna anser att det är betydelsefullt att ha kontroll på CV 90 status före en insats. Officerare och besättningar kände enligt de intervjuade officerarna inte särskilt väl till de fel och brister som fanns på aktuella CV 90 före insats. Detta berodde enligt dem på att man hade för kort tid med respektive vagn.¹¹⁰ Besättningarna anser att de kände till sin vagns fel och brister ganska väl.¹¹¹ Tekniska chefen anser att den tekniska personalen kände till de fel och brister som CV 90 hade före insatsen.¹¹²

¹⁰⁵ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹⁰⁶ Ibid.

¹⁰⁷ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹⁰⁸ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹⁰⁹ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹⁰ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹¹ Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹² Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

Förtroendet för CV 90 var ganska högt före insatsen. Enligt soldaterna var det mer än ganska högt. Det sänktes något p.g.a. att skyttetruppen hade fått reducerat med plats efter modifiering med extra minskydd, samt att CV 90 C var en ny version där viss kunskapsbrist infann sig.¹¹³

Samtliga intervjuade officerare vid LA 01 anser att det är viktigt att ha förtroende för sina CV 90 vid en insats. Förtroende för CV 90 hos soldaterna byggs upp från officerarna genom att de visar sig positiva till vagnen. Förtroende byggs även upp genom att besättningen får använda sin egen CV 90 före insatsen. Även besättningarna tycker att förtroendet för CV 90 är viktigt och att det byggs upp genom att bruka vagnarna.¹¹⁴ Acceptansnivån för fel ökar om man haft sin egen CV 90 ute en längre tid.¹¹⁵

Officerarna och besättningarna vid LA 01 anser att förtroendet för CV 90 var högt under insatsen. Förtroendet hade varit ännu högre om förbandet känt till fel och brister på CV 90 bättre.¹¹⁶ Tekniska chefen hävdar att en del i att upprätthålla ett högt förtroende är att besättningarna har sina egna CV 90 och genomför kontinuerlig vård på dessa. Besättningarna hade haft lättare att acceptera brister då de själva stått för vård och omsorg hos vagnen.¹¹⁷

Den intervjuade plutonchefen vid LA 01 anser att om man har sönder ett stridsfordon under utbildningen inför en insats är det ett underkänt betyg. Man måste kunna ha CV 90 ute hos förbandet och samtidigt ha och hålla en hög status.¹¹⁸

4.2.6 Materielsystemkostnad

Under denna rubrik är samtliga belopp i svenska kronor. I Sverige kostar det 50 000 kronor att ha en CV 90 förrädsställd under ett år. Att ha en CV 90 ute hos ett förband under 1 år kostar 600 000 kronor. I dessa 600 000 kronor ingår tillsyner och löpande underhåll, men inte diesel och ammunition. Kostnaden att köra är 4300 kronor per mil. Denna är inräknad i de 600 000 kronor som vagnen kostar per år.¹¹⁹

Handbok för Försvarsmaktens underhållstjänst i fred ger direktiv för hur ekonomin får inverka på förvaringen av materiel. Målet med materielunderhåll är att säkerställa materiell beredskap och säkerhet till låg kostnad över tiden. För att uppnå detta tas endast den mängd materiel i bruk som krävs för utbildning och incidentberedskap. Övrig materiel förvaras på ett sådant sätt att underhållskostnaderna minimeras och anbefalld beredskap säkerställs.¹²⁰

¹¹³ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹⁴ Enkät ifylld av CV 90 besättningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹⁵ Intervjuer, 2006-01-11, 2006-11-13 och 2006-02-10, med officerare med nyckelbefattningar vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹⁶ Ibid.

¹¹⁷ Intervju, 2006-02-10, med teknisk chef kompani vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹⁸ Intervju, 2006-01-13, med plutonchef vid svenska IA 03 insats i Liberia.

¹¹⁹ Uppgifter inhämtade från systemansvarig för CV 90 vid Teknikkontor MARK 2006-01-25.

¹²⁰ Försvarsmakten, 1996, *Handbok för Försvarsmaktens underhållstjänst I fred (H Uh Fred)*, Stockholm, Högkvarteret, s. 92.

4.3 Nato Responce Forces (NRF) Norska Telemarksbataljonen

I detta kapitel kommer beredskapsförbandet Telemarkbataljonen att beskrivas. Detta förband fick i uppdrag att genomföra en fredsbevarande insats i Afghanistan kallad TMTF 1, med start under slutet på år 2003. Fakta om denna insats redovisas för att få förståelse för hur CV 90 användes. Avslutningsvis kommer kapitlet att beskriva tillgängligheten, insatstiden, förtroendet och materielsystemkostnaden för de CV 90 som deltog i Afghanistan.

4.3.1 Förbandet

I november 2002 tog NATO ett beslut att skapa en styrka för snabba insatser. Detta blev en motor för NATO:s militära transformation. Nato Response Force (NRF) är ett snabbinsatsförband som är skapat av professionella land-, luft-, sjö- och specialförbandskomponenter som alliansen NATO kan sätta in snabbt varsomhelst där de behövs.

Förbandet har kapacitet att sättas in i hela världen, i hela spektrat av operationer. Detta inkluderar evakueringar, katastrofstöd, terrorismbekämpning och agerande som en initial styrka med uppföljning från större uppföljningsstyrkor.

För närvarande består hela NRF av totalt 17000 soldater. I oktober 2006 skall förbandet kunna *gruppera*¹²¹ från fem till trettio dagar beroende på vilka delar som skall genomföra insatsen. Förbandet skall kunna försörja sig självt i 30 dagar. Medlemsländerna förbinder sin styrka till NRF för en sexmånadersperiod.¹²²

Norska Telemarksbataljonen består av 449 soldater och är organiserade i en bataljonsstab, ett mekaniserat infanterikompani med CV 90, ett stridsvagnskompani, ett bepansrat ingenjörskompani samt ett stabs- och underhållskompani. Norska Telemarksbataljonen har från sommaren 2003 till sommaren 2005 varit en del av NRF. Styrkan skulle vara reaktionssnabb och vara en flexibel styrka för nationell och internationell konfliktlösning. Den var anpassad för att genomföra strategiska transporter med flyg och fartyg.¹²³

Telemarkbataljonen har kontraktsanställda soldater. CV 90 finns ute hos soldaterna vid garnisonen i Rena. Förbandet har en kontinuerlig dialog med FLO¹²⁴ angående vilka tider som är lämpliga för ändringar, modifieringar och besiktningar av CV 90. Materielen har få särskilda behov av åtgärder när förbandet beordras klart för insats. Det finns ingen centralt framtagen driftprofil för CV 90. Driftprofilen för CV 90 avser förbandet att utreda för varje specifik insats. Underhållet för att kunna bemöta den framtagna driftprofilen för en insats finns upplagd vid garnisonen i Rena.

Telemarkbataljonen är anpassad efter snabba ingripanden vid en internationell insats. Förbandet är i grunden inte anpassat för att kvarstanna i insatsområdet

¹²¹ Gruppera – vara på plats i ett nytt insatsområde.

¹²² *The NATO Responce Force*, hämtat från <http://www.nato.int>, , uppdaterad 2005-11-11.

¹²³ *Telemarkbataljonen*, hämtat från <http://www.mil.no/haren/tmbn/start>, 2006-01-15.

¹²⁴ FLO - Norska försvarets logistikorganisation.

någon längre tid. Avsikten är att Telemarkbataljonen skall avlösas av ett annat förband senast 6 månader efter att insatsen är påbörjad.¹²⁵

4.3.2 Afghanistaninsatsen

Under hösten 2003 fick Telemarkbataljonen uppgiften att sätta in ett mekaniserat kompani med sex stycken CV 90 i Afghanistan. Samtliga av dessa vagnar var den norska basversionen. Personalen i förbandet uppgick till 200 soldater. Kompaniet skulle gruppera och genomföra verksamhet i Kabulområdet. CV 90 avverkade 865 kilometer i genomsnitt för de vagnar som användes under första rotationen.¹²⁶

Driftprofilen för CV 90 fastställdes av förbandschefen. Reservmateriel dimensionerades efter de erfarenheter som fanns av CV 90 under den tid de rullat i Norge. Kompaniet använde Antonov transportflyg för att transportera CV 90 till Afghanistan.

Insatsen i Afghanistan var den första insatsen där Norge hade med sig CV 90 utomlands. Den första insatstruppen ur Telemarkbataljonen (TMTF 1) var i Afghanistan i 4 månader. Norge har behållit uppgifterna i Kabulområdet och sänder förband även 2006.

Uppgifterna för det norska kompaniet var att gruppera och starta upp insatsen. De operativa uppgifterna var att skydda valprocessen, att agera som snabbinsatsstyrka, samt att genomföra patrullering och säkerhetstjänst inne i Kabul.

I Kabulområdet är det en mycket dammig miljö. Staden ligger cirka 800 meter över havet. Inne i staden är det mycket trångt, men den goda manöverförmågan och den höga skyddsnivån hos CV 90 innebar att vagnarna användes ganska flitigt under de första fyra månaderna i och runt staden. Vädret är varierande i östra Afghanistan där Kabul ligger. Under det första norska förbandets period, som varade från november till mars erbjöds både snö och fina sommardagar. Hotet från minor var för stort för att färdas ute i terrängen. Detta innebar att förbandet så gott som aldrig lämnade hårdgjorda vägar.

Telemarkbataljonen har inget specificerat krav på hur långa förflyttningar förbandet skall kunna genomföra på en viss tid. Detta beror på att förbandet har många olika fordonsalternativ att välja på inom bataljonen. Det är stor skillnad på om förbandet genomför en insats med bandfordon eller enbart hjulfordon. Nästan varje förare vid insatsen i Afghanistan hade ansvar för två stycken fordon.

Inledningsvis genomfördes underhållstransporter var fjortonde dag till förbandet i Kabul. Efter ett tag kunde den norska förbandschefen få flygtransporter till området när han bad om detta. Tiden från beställning av en sådan flygtransport till dess underhållet var på plats bedöms till cirka 5 dagar.¹²⁷

¹²⁵ Intervju, 2006-01-26, med kompanichef vid Norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan (TMTF 1).

¹²⁶ Arbetsordrar öppnade vid reparationsplutonen i Afghanistan överlämnade av teknisk chef kompani 2006-01-30.

¹²⁷ Intervju, 2006-01-26, med kompanichef vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

4.3.3 Tillgänglighet

Tillgänglighetskravet var att en pluton med fyra vagnar skulle fungera över tiden, en chefsvagn och en reservvagn fick ha hindrande fel. Detta innebar ett tillgänglighetskrav på 66 %.¹²⁸ Officerarna vid Telemarkbataljonen anser att det är viktigt med en hög tillgänglighet och att det fanns tillräckligt med tekniker och mekaniker vid insatsen för att upprätthålla denna.¹²⁹ Förbandet nyttjade reservvagnen som extravagn när en annan vagn blev trasig. Men även för att låna reservdelar ifrån. Vid vissa tillfällen kunde reservvagnen nyttjas för felsökning.¹³⁰

Ingen intervjuad officer uppfattade någon brist på CV 90 under insatsutbildningen. Detta motiverades med att personalen vid förbandet var kontraktsanställda och välutbildade på CV 90 redan före insats. Utbildningsbehovet var litet. CV 90 fungerade tillfredställande vid den insatsutbildning som genomfördes. Det var förhållandevis litet antal fel. De fel som uppstod var sådana fel som stridsfordonsförband bör räkna med.¹³¹

Telemarkbataljonen modifierade inte de CV 90 som skickades till Afghanistan. Förbandet har som princip att modifiera efterhand när man har provat materielen i området. Först då vet personalen vad som verkligen behövs.¹³² Norska försvaret har samma nivå på slitage på telemarkbataljonen som på övriga bataljoner i Norge. Förbanden byter delar när de är utslitna. Det finns alltså inga särskilda regler för att byta delar som slits tidigare på de CV 90 som står i beredskap.¹³³

Det var aldrig brist på CV 90 i insatsområdet. Vagnarna förvarades utomhus utan torrluft vid campen. Man hade regn och snö under den aktuella perioden.¹³⁴ CV 90 fungerade ändå tillfredställande i Afghanistan med undantag för en vagn som varit under vatten i tornhöjd före insatsen. Denna CV 90 var ändå totalrenoverad och all elektronik utbytt efter missödet.¹³⁵

Förbandet uppfattade att de hade få småfel i insatsområdet. CV 90 hade inte fler fel i någon särskild fas under den första rotationen. Den fungerade bra i alla delperioder under första rotationen. Det som möjligen kan relateras till ett problem i en särskild fas är de problem som fanns på bandaggregatet inledningsvis. Dessa problem anser förbandet vara hastighetsrelaterade. De försvann när kompanichefen sänkte tillåten max hastighet för CV 90. Under insatsen gjordes en hel del arbete på bandaggregatet. Besättningarna fick bl.a. byta

¹²⁸ Intervju, 2006-01-30, med tekniska chefen vid norska Telemarkbataljonen.

¹²⁹ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan (TMTF 1).

¹³⁰ Intervju, 2006-01-30, med teknisk chef kompani vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan (TMTF 1).

¹³¹ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹³² Intervju, 2006-01-30, med teknisk chef kompani vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹³³ Intervju, 2006-01-30, med teknisk chef kompani (TMTF 1) och teknisk chef bataljon vid norska Telemarkbataljonen.

¹³⁴ Intervju, 2006-01-30, med teknisk chef kompani vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹³⁵ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

gummikuddar på banden och bärhjul.¹³⁶ Dessa arbeten syns inte i reparationsloggaren. De CV 90 som skickas ner till Mazar-i-sharif området under 2006 kommer att ha nya band monterade. Dels för att ha kontroll på förbrukningen, men även för att det är mycket dyrt att skicka band via flygplan, då banden är mycket tunga.

Reparationsloggaren hos det norska Afghanistanförbandet beskriver, att under de i genomsnitt 865 kilometer som förbandets fyra CV 90 rullade under TMTF 1 insats som varade i fyra månader hade tekniker och mekaniker endast tio stycken reparationer och tre stycken 1500 km/1 år service.¹³⁷ Detta innebär att man har ett snitt på 2,5 stycken fel per CV 90 till och med denna mätarställning. Räknar man in 1500 km/1 år service har de fyra vagnarna varit på verkstad 13 gånger på 865 kilometer. Två av felen på totalt fyra vagnar var relaterade till bandaggregatet.

Senare fick kompaniet ur Telemarkbataljonen en rejäl svacka på tillgänglighet i Afghanistan. Förbandet blev tvunget att ta ner FLO för att höja statusen. Detta genomfördes under våren 2005. Då hade CV 90 varit nere under 1,5 år.¹³⁸

4.3.4 Insatstid

Telemarkbataljonen hade motsvarande insatstid som IA 03. Enligt intervjuade officerare är det inte CV 90 som är gränssättande för när förbandet är insatsklart. Den sammantagna logistiken och handlingar för att få flyga till ett visst område tar längre tid. Den tekniska organisationen tog ifrån besättningarna CV 90 under viss tid av insatsutbildningen. FLO:s verkstad på Rena genomförde service och kontroll på de CV 90 som skulle transporteras till Afghanistan. Detta arbete tog i genomsnitt 51 arbetstimmar per vagn.¹³⁹ Bland annat byttes NBC-filter och slitna bärhjul vid dessa verkstadsbesök. Personalen fick trots dessa verkstadsbesök den tid som behövdes med sin vagn inför insatsen. Detta tillfredställdes genom att soldaterna hade haft sina egna CV 90 ute hos förbandet. De behövde härvid inte lång tid med sin egen vagn.

När det blev insats fick soldaterna möjlighet att välja vagnar ur hela Telemarksbataljonens vagnspark med CV 90. Trots att det på pappret fanns CV 90 i bättre status valde samtliga besättningar sina egna vagnar som de hade haft under sin utbildning och beredskap. Packning behövde förbandet inte genomföra i Norge. CV 90 som skall flygtransporteras skall inte packas. Packning skedde efter utdelad order nere i Afghanistan.¹⁴⁰

CV 90 som är ett bandfordon tar lång tid att färdigställa. Om Telemarkbataljonen skall ha med stridsvagnar eller ingenjörmateriel på stridsvagnschassie, är detta materielsystem som tar ännu längre tid. Vid insatsen i Afghanistan tog det även

¹³⁶ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹³⁷ Arbetsordrar öppnade vid reparationsplutonen i Afghanistan överlämnade av teknisk chef kompani 2006-01-30.

¹³⁸ Intervju, 2006-01-30, med tekniska chefen vid norska Telemarkbataljonen.

¹³⁹ EDBVT, *Verkstedsbelastning för avdelning*, 2006-01-30, överlämnat av Teknisk chef i Telemarkbataljonen.

¹⁴⁰ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

lång tid att få tilldelat de patrullfordon som skulle ingå i förbandet. Intervjuade officerare vid Telemarkbataljonen bedömer att det går att skicka iväg CV 90 på en internationell insats inom 10 dagar när vagnarna är ute hos förbandet. Det kommer dock att finnas en del begränsningar på vagnarna när de kommer ner till området. Dessa begränsningar beror framförallt på den reservdelsbrist som råder för att reparera innan transport.¹⁴¹

I Norge måste CV 90 besiktigas var 12:e månad eller vid max 1500 km beroende på vilket som infaller först. När CV 90 skall flygtransporteras har Telemarkbataljonen noterat att detta medför att bl.a. drivmedelnivån måste justeras före transport.¹⁴²

Officerarna vid Telemarkbataljonen har en något differentierad syn på hur utbildningen skall genomföras inför en internationell insats. Truppofficerarna tycker att den utbildning som är genomförd på CV 90 innan förbandet får order om insats är så bra att det inte behövs någon mer utbildning.¹⁴³ En teknisk officer vid bataljonen menar att det behöver genomföras en specifik underhållsutbildning som syftar till att klara av det speciella underhåll som krävs vid vissa typer av klimat.¹⁴⁴

4.3.5 Förtroende för materielen

Förtroendet för CV 90 var högt före insatsen. Det fanns dock tvivel om huruvida vagnstypen var rätt för Afghanistaninsatsen. Förbandet och besättningarna kände till respektive vagns fel och brister. Förbandet blev ändå överraskat av alla elektronikfel som uppstod på den vagn som tidigare gått ner sig i vatten, trots att den var totalrenoverad. De intervjuade officerarna anser att det är viktigt att ha kontroll beträffande statusen på CV 90 före en insats. Det finns separata stödsystem hos FLO och hos Telemarkbataljonen för att ha uppföljning på statusen. Personalen vid förbandet får förtroende för CV 90 före insatser genom att öva med och genom att bruka vagnen.¹⁴⁵

Officerarna vid Telemarkbataljonen anser att det är viktigt att ha förtroende för CV 90 under en insats. Då Telemarkbataljonen kan ha flera fordonstyper med sig på en insats kan CV 90 vara ett sekundärt fordon. Då är inte förtroendet för detta fordon lika viktigt. Tilltron för CV 90 ökade och blev högt under insatsen i Afghanistan. Telemarkbataljonen vill ha sina egna vagnar ute, personalen känner till alla fel och brister på dem vid detta förfaringssätt. Vid förfrågan om hur de norska officerarna hade upplevt den situation som gällde för IA 03 vid insats, d.v.s. med CV 90 förrådstillda och med en mycket god statusnivå på dessa, är de entydiga med att förklara; Det är bättre att ha vagnen ute med det slitage detta innebär, personalen känner till fel och brister på varje individ. Förbandet får

¹⁴¹ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹⁴² Ibid.

¹⁴³ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med kompanichef och plutonchef vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹⁴⁴ Intervju, 2006-01-30, med teknisk chef kompani vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹⁴⁵ Intervjuer, 2006-01-26 och 2006-01-30, med officerare med nyckelbefattningar vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

förtroende för CV 90 genom att använda vagnen och genomföra skarpskjutningar. Om CV 90 har haft en hög tillgänglighet kan det var fördelaktigt att visa detta för personalen för att öka förtroendet ytterligare.¹⁴⁶

4.3.6 Materielsystemkostnad

Under denna rubrik är samtliga belopp i norska kronor. I Norge kostar det 40 000 kronor att ha en CV 90 förrådsställd under ett år. Att ha en CV 90 ute hos ett förband under 1 år kostar 500 000 kronor. Av dessa 500 000 kronor är 300 000 variabla kostnader och 200 000 kostnader som uppkommer utan att bruka stridsfordonet. Kostnaden per mil är 3400-4000 kronor. Denna är inräknad i de 500 000 kronor som vagnen kostar per år.¹⁴⁷

4.4 Svenska krav, regler och styrningar

I Sverige finns det ett antal krav, regler och styrningar för materielhantering. Ett nytt utbildningssystem med inriktning på att kunna rekrytera till internationella insatser är fastställt. Försvarsmakten måste liksom alla andra genomföra besiktning av sina fordon enligt svensk förordning, detta sker enligt Försvarsmaktens regler för grundtillsyn av fordon (FAG F). Det verksamhetsuppdrag (VU) som Försvarsmakten årligen ger ut reglerar hur CV 90 skall hanteras i varje specifikt typfall. Kraven på funktionsnivå för internationella insatsförband är ej bestämt, det kommer att beslutas senare. I detta kapitel kommer det som reglerar hur CV 90 kan och får hanteras vid förvaring att uppmärksammas.

Det nya värnpliktsystemet innebär att i anslutning till ordinarie värnplikt med två terminer på totalt 11 månader kommer det att erbjudas en tredje frivillig termin för de värnpliktiga som är intresserade av att ingå i en internationell insats med militära förband.¹⁴⁸ Utbildningen för dessa värnpliktiga kommer att kräva materiel och utrustning som är modern och aktuell för de insatsförband som den värnpliktiga personalen kan tänkas placeras vid. Inför Nordic Battle Group beredskap kommer det att utbildas personal enligt detta nya koncept. Dessa soldater som skall göra sin så kallade termin tre, rycker in till denna termin 2007-07-01 och avslutar den 2007-12-31. Under denna utbildningstid behöver de materiel. De skall därefter stå i beredskap för insats från 2008-01-01 till 2008-07-01. Under denna beredskapsperiod kommer personalen vara inkallade och finnas vid respektive garnison som har delansvar för Nordic Battle Group. Den typ av materiel som ingår i förbandet kommer att behövas under detta halvår för att upprätthålla färdigheterna.

Försvarsmakten har som myndighet ett ansvar och ålägganden inom trafiksäkerhetsområdet. Försvarsmakten beslutar om föreskrifter för trafiksäkerhet och utfärdar dessa genom Försvarets författningssamling (FFS) eller Försvarets interna bestämmelser (FIB). Föreskrifter och allmänna regler och riktlinjer om

¹⁴⁶ Intervju, 2006-01-30, med teknisk chef kompani vid norska Telemarkbataljonens insats i Afghanistan.

¹⁴⁷ Intervju, 2006-01-30, med tekniska chefen vid norska Telemarkbataljonen.

¹⁴⁸ *Det svenska värnpliktsystemet*, hämtat från <http://www.mil.se>, Försvarsmakten, 2005-12-16.

trafikvärdighet hos fordon som tillhör eller brukas av Försvarmakten utarbetas och fastställs av Försvarmakten.

Regelverket för trafikvärdighet hos fordon som tillhör eller brukas av Försvarmakten bör följa samma principer på uppdelning i föreskrifter och handböcker som tillämpas civilt.

Enligt Försvarmaktens Interna Bestämmelser FIB 2002:2 föreskriver Försvarmakten med stöd av 40 § militära vägtrafikkungörelsen (1974:97) följande för fordon som brukas:¹⁴⁹

2 § Grundtillsyn skall i fråga om ett stridsfordon utföras senast 12 månader efter det att fordonet första gången togs i bruk och därefter med högst 14 månaders mellanrum.

5 § Chefen för en organisationsenhet ansvarar för att de fordon som brukas vid organisationsenheten inställs för grundtillsyn inom föreskriven tid. Om ett fordon inte inställs inom föreskriven tid inträder automatiskt körförbud för fordonet.

7 § I fråga om ett stridsfordon som har tagits ur bruk men inte förrådsställt skall, innan det åter tas i bruk,

- 1. trafiksäkerhetskontroll utföras, om grundtillsyn har utförts på fordonet inom en tid av 6-24 månader innan det avses tas i bruk, eller*
- 2. ny grundtillsyn utföras, om grundtillsyn inte har utförts på fordonet under de närmaste 24 månaderna innan det avses tas i bruk.*

14 § Besiktningar och kontroller skall utföras av militär besiktningsman.

Beträffande förrådsställd materiel framgår det i FAG F att den tid som fordonet har varit förrådsställt enligt materielvårdsschema förråd (MVSCHF) inte räknas in i grundtillsynsintervallet. Observera dock att förrådsställda fordon skall kontrollbesiktigas respektive trafiksäkerhetskontrolleras senast 45 dagar efter att de har tagits i bruk, oavsett tidpunkten för föregående grundtillsyn (kontrollbesiktning). Åtgärder för att säkerställa trafikvärdigheten vid utlämning från mobiliseringsförråd regleras i MVSCHF. Om tiden mellan grundtillsyn och förrådsställning är längre än 3 månader, krävs kontrollbesiktning respektive trafiksäkerhetskontroll före fordonet tas i bruk.¹⁵⁰

Internationell verksamhet präglas ofta av oregelbundenhet, korta planeringsförutsättningar samt stor variation av styrkans organisation och uppgift. Detta sammantaget gör att särskilda regler måste tillämpas i vissa fall. Varje mission har sina förutsättningar för tillämpning av FAG F. Detta får dock aldrig ge skäl till att trafikvärdigheten inte tillgodoses genom avkall på krav om löpande kontroll.

I FAG F framgår följande särskilda regler vid internationell verksamhet: För fordon som har förrådsställt enligt MVSCHF inom tre månader efter godkänd grundtillsyn skall en kontrollbesiktning eller trafiksäkerhetskontroll utföras inom

¹⁴⁹ Försvarmakten, 2003, *FAG F*, kap 2, s. 4-5.

¹⁵⁰ *Ibid*, kap 3, s. 4.

45 dagar efter ibruktagandet. Sker sedan utresan inom tre månader från denna besiktning/kontroll, krävs ingen ytterligare grundtillsyn. Vid ankomst till Sverige efter avslutad mission, om mer än fjorton månader förflutit sedan föregående grundtillsyn i Sverige, inträder automatiskt körförbud. Ny grundtillsyn erfordras. Fordonet får dock köras till SWEDINT eller till av SWEDINT anvisad kontrollstation.¹⁵¹ En trafiksäkerhetskontroll på en CV 90 tar ca 4 timmar för två stycken besiktningsmän.¹⁵²

Ett stridsfordonssystem är ofta i behov av tekniska anpassningar eller modifieringar. Dessa anvisas i de Tekniska Order (TO) som sänds ut till brukarna. Dessa åtgärder kan vara viktiga för att ett stridsfordon skall fungera i en utlandsinsats. Vid order om insats kommer dessa åtgärder att påskyndas. Enligt VU skall planering för genomförande av teknisk order (TO) ske på sådant sätt att materielen åtgärdas vid läglighet, d.v.s. i samband med att materielen är i bruk eller intagen på verkstad av annan anledning. Tekniska order som är kopplade till civil avtalsbunden leverantör, skall genomföras enligt plan trots krav på materielflyttningar.¹⁵³ Enligt Försvarmaktens huvudansvariga för CV 90 underlättar det att ha materielen förrådsställd när anpassningar och modifieringar skall genomföras om förråden ligger i närheten av den verkstad som har ansvaret för att utföra arbetet.¹⁵⁴ Något som tar lång tid är att få ett systemsäkerhetsgodkännande vid behov av ändringar på materielen.¹⁵⁵

I Materielvårdsinstruktion för Försvarmakten (MVIF)¹⁵⁶ anges vilka premisser som gäller för förvaring av CV 90. Är CV 90 i bruk, skall de förvaras objektvis avfuktade under tak.¹⁵⁷ Är CV 90 förrådsställda skall de förvaras objektvis dynamiskt avfuktade i förråden.¹⁵⁸ När Grundtillsyn inför förrådsställning (GTF) genomförs, skall 500 km vara kvar på alla delar som slits.¹⁵⁹ Det finns krav på att alla som brukar CV 90 skall rapportera in statusen i ett särskilt informationssystem benämnt ARGUS.¹⁶⁰ Detta system medför att teknisk personal snabbt kan gå in och se vilken status ett fordon har, dessutom kan man få en uppföljning på de större fel och brister som en CV 90 har haft sedan den var ny.

¹⁵¹ Försvarmakten, 2003, *FAG F*, kap 3, s. 12.

¹⁵² Samtal, 2006-03-10, med teknisk officer specialiserad på CV 90, vid pansarregementet P4.

¹⁵³ Försvarmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008*.

¹⁵⁴ Intervju med berörd personal ur HKV och TeK fordon 2005-10-26

¹⁵⁵ Ibid.

¹⁵⁶ Försvarets materielverk, 2004:2, *Riktlinjer för materielvård inom Försvarmakten*.

¹⁵⁷ Avfuktning kan ske genom statisk avfuktning med torrkassetter m.m. och genom dynamisk avfuktning.

¹⁵⁸ Dynamisk avfuktning innebär att man åstadkommer ett flöde av luft genom en avfuktare som reducerar luftens vatteninnehåll.

¹⁵⁹ Försvarmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008*.

¹⁶⁰ Intervju med berörd personal ur HKV och TeK fordon 2005-10-26.

5 Analys

I detta kapitel kommer den empiri som är insamlad genom kvalitativa intervjuer, studiebesök, litteratur- och dokumentstudier samt en tillförlitlighetsförstärkande enkät att analyseras. Då ämnesområdet är utforskat har behovet av empiri växt fram successivt. Vid genomförandet av kvalitativ undersökning analyseras fenomenen samtidigt som de observeras. Det pågår datainsamling och analys samtidigt och integrerat och dessa påverkar varandra i ett växelspel.¹⁶¹ Syftet med detta kapitel är att besvara uppsatsens frågeställningar i nästa kapitel, Resultat.

5.1 Analysmodell

Snabbinsatsförbundet Nordic Battle Group krav ställs upp för att jämföra mot i analysen. Varje underkapitel i analysen utgår från uppsatsens delfrågor och inleds med att beskriva Nordic Battle Group sammanfattade krav. Utifrån dessa krav analyseras inledningsvis empirin från IA 03 som hade CV 90 förrådstillda och därefter empirin från Telemarkbataljonen som hade sina CV 90 ute hos förbandet. Därefter dras slutsatser under varje rubrik. Dessa slutsatser ger i sin tur övergripande slutsatser i resultatkapitlet där de ger svar på uppsatsens delfrågeställningar och huvudfrågeställning.

5.2 Tillämpning av modellen

Som grund för analysmodellen ligger framförallt de uppgifter som finns att tillgå i Nordic Battle Group operativa ramvillkor och utkast till TOEM för Core Battalion. I dessa uppgifter är ett generellt krav på tillgänglighet 75 %; Förbandet skall vara klart för insats 10 dagar efter ett beslut; Soldaterna skall genomföra en termin 3 med efterföljande beredskap om 6 månader. Dessutom ställer uppgifter i speciell miljö krav på förtroende för materielen. Försvarsmaktens ständigt strama budget för internationell verksamhet ställer krav på att hålla nere kostnaden vid beredskap så mycket som möjligt.

5.2.1 Ingångsvärden som ändrar resultatet av modellen (Variabler)

Ett antal variabler har växt fram under arbetets gång och dessa redovisas i bild 2 på nästa sida. De oberoende variablerna är, OBV 1: CV 90 förrådstillda och OBV 2: CV 90 ute hos förbandet. Fem krav har satts upp som analyseras mot de två oberoende variablerna. Ändras dessa krav kan uppsatsens slutsatser och resultat ändras. Under varje krav finns ett antal variabler, som är totalt arton stycken, dessa ger slutsatserna.

¹⁶¹ DePoy, Elizabeth & Gitlin, Laura N, 1994, *Forskning - en introduktion*, s. 82.

Krav på snabbinsatsförband					
	Tillgänglighet	Insatstid	Förtroende för materielen	Materielsystem-kostnad	Formella krav
CV 90 förrådstillda/ CV 90 ute	-Personalens inställning -Kravuppfyllnad -Vid insatsutbildning -Vid insats	-Kravuppfyllnad -Packning -Missions utbildning -Lyfta statusen	-Personalens inställning -Påverkar personalen	-Nationella skillnader -Kostnad FM -Statusens inverkan	-Kravuppfyllnad -Besiktningar -Förvaringsmiljö -Modifiering (TO) -Statuskrav
Slutsatser					

Bild 2, variabler vid analysen.

5.2.2 Tillgänglighet med CV 90 förrådstillda, respektive CV 90 ute hos förbandet

Vid Nordic Battle Group eftersträvas generellt vid insats lägst ca 75 % teknisk tillgänglighet/funktionalitet på materiel ingående i Nordic Battle Group i insatsområdet. Snabbinsatsstyrkan skall kunna förvara och hantera 14 dagars underhållssäkerhet av reservmateriel med stöd av National Support Element (NSE) samt ytterligare 16 dagars underhållssäkerhet i Sverige. Beräkning skall ske mot verksamhet i 30-120 dygn.

Tillgänglighet med förrådstillda CV 90

Officerarna vid LA 01 tycker att det är viktigt att ha en hög tillgänglighet på CV 90 vid insats. Den taktiska tillgängligheten för IA 03 med materielen förrådstillad skulle inte understiga 80 % för CV 90. Vid Nordic Battle Group eftersträvas en teknisk tillgänglighet vid insats på lägst 75 %. Detta innebär att förrådsställning enligt IA 03 med materielen i funktionsnivå A1, skulle kunna vara direkt användbar för de formella krav som ställs på Nordic Battle Group.

De intervjuade officerarna vid LA01 uppfattade inte någon brist på CV 90 vid insatsutbildningen. Besättningarna hade en mycket varierande uppfattning, det fanns de som tyckte att det, vid insatsutbildningen, ofta var brist på CV 90 och de som aldrig tyckte att det var brist på CV 90. Besättningarnas uppfattning kan inte förbigås. Utbildning som skedde samtidigt som CV 90 var nya, och nyligen uttagna från förråd, innebär kort tid med ordinarie CV 90. Tillgängligheten med ordinarie CV 90 var med andra ord låg under insatsutbildningen. Men den totala tillgängligheten på CV 90 var tillfredställande. Enligt Nordic Battle Group ramvillkor bör komplettering, klimatanpassning och modifiering av materiel vara klar 6 mån innan förbandet skall påbörja beredskapsperioden.

För det förrådstillda IA 03 var de dimensionerande miljöförutsättningarna ett operationsområde i Europa med närområden. Snabbinsatsstyrkan Nordic Battle Group skall kunna sättas in globalt, men som ett planeringsantagande för insats kunna nyttjas 6000 km från Bryssel. Detta innebär att det kan vara svårare att uppnå samma tillgänglighetskrav som IA 03 hade p.g.a. att förbandet kan få i uppdrag att genomföra insats längre bort i svårtillgängligare områden.

LA 01 hade enligt de intervjuade officerarna inga problem med brister vad det gäller antalet CV 90 i insatsområdet. Detta stämde i huvudsak även in på besättningarnas uppfattning. Vilket innebär att tillgänglighetskravet för Nordic Battle Group uppnåddes enligt intervjuerna.

Vid IA 03 skulle grundtillsyn genomföras innan CV 90 blev förrådstillda. Minst 90 % drifttid skulle vara kvar i sådana delar som slits (exempelvis däck och band) samt i gångtidsbegränsade system, apparater och komponenter. Detta innebär att förbandet kunde nyttja CV 90 under lång drifttid innan komponenter är nedslitna.

Av reparationsloggaren framgår att under de i genomsnitt första cirka 865 kilometer som CV 90 rullade i Liberia hade tekniker och mekaniker 24 stycken reparationer, 6 stycken av dessa berodde med största säkerhet på fel från fabriken. Detta innebär att förbandet haft i genomsnitt 2,2 fel per CV 90 under de 865 första kilometrarna i insatsområdet, inklusive felen från fabriken. Räknas felen från fabriken bort har förbandet haft 1,6 fel per CV 90 under de 865 första kilometrarna. Två av felen på totalt elva vagnar var bandaggregatsproblem. Om CV 90 reparerades i genomsnitt 2,2 gånger a´ en dag på en 30 dagars period, innebär det en tillgänglighet på ca 93 %, vilket överstiger tillgänglighetskravet med god marginal. Denna genomsnittliga tillgänglighet på 93 % stämmer med den tillgänglighet som förbandet räknat fram i SIMLOX-sytemet för de fem första veckorna.

Under en vecka i månad nummer tre hade CV 90 vid LA 01 endast 64 % tillgänglighet. Att personalen inte uppfattade någon brist på CV 90 beror på att reparationerna anpassades efter verksamheten.¹⁶²

Nordic Battle Group skall kunna utföra ett antal kortare krishanteringsinsatser på upp till 30 dagar eller utgöra förtrupp till en större och mer omfattande insats. Om förbandet skall genomföra mer än en 30 dagars insats på den 6 månadersperiod som förbandet står i beredskap kommer det inte läggas resurser på att förrådsställa igen efter första insatsen. Då måste det finnas en plan för att ha materielen ute.

Tillgänglighet med CV 90 ute hos förbandet

Officerarna vid Telemarkbataljonen anser att det är viktigt med en hög tillgänglighet. Tillgänglighetskravet vid TMTF 1 i Afghanistan var att en pluton med fyra vagnar skulle fungera över tiden, en chefsvagn och en reservvagn fick ha hindrande fel. Detta innebär ett tillgänglighetskrav på 66 %. Vid Nordic Battle Group eftersträvas en Teknisk tillgänglighet vid insats på lägst 75 %. Detta betyder att tillgänglighetskraven för Nordic Battle Group är ganska mycket högre än de tillgänglighetskrav som gällde för TMTF 1 i Afghanistan.

Ingen intervjuad officer vid Telemarkbataljonen uppfattade någon brist på CV 90 under insatsutbildningen. Detta motiverades med att personalen vid förbandet var kontraktsanställda och välutbildade på CV 90 redan före insats. Tillgängligheten på CV 90 var mycket låg före insats. Detta kunde accepteras. FLO:s verkstad vid Rena garnison genomförde service och kontroll på de CV 90 som skulle transporteras till Afghanistan. Detta arbete tog i genomsnitt 51 arbetstimmar per

¹⁶² Samtal, 2006-03-13, med Chef reptropp vid LA 01.

vagn. Telemarkbataljonen modifierade ändå inte de CV 90 som skickades till Afghanistan. Förbandet har som princip att modifiera efterhand när man har prövat materielen i området. Detta innebär att tillgängligheten kan sjunka vid modifieringar i insatsområdet.

Snabbinsatsstyrkan Nordic Battle Group skall kunna sättas in globalt, men som ett planeringsantagande för insats kunna nyttjas 6000 km från Bryssel. Avståndet till insatsen är obegränsat för Telemarkbataljonen inom ramen för Nato Responce Forces. Detta innebär att förutsättningarna för att upprätthålla en hög tillgänglighet kan bli svårare för Telemarkbataljonen än för Nordic Battle Group.

TMTF 1 hade aldrig brist på CV 90 i insatsområdet. Detta betyder att tillgänglighetskravet för Nordic Battle Group uppnåddes enligt intervjuerna. CV 90 fungerade tillfredställande i Afghanistan med undantag för en vagn som varit under vatten i tornhöjd före insatsen. Denna CV 90 var ändå totalrenoverad och all elektronik utbytt efter missödet. Med flera CV 90 som varit med om en sådan incident kunde kravet på den taktiska tillgängligheten äventyras.

Norska försvaret har samma slitagenivåer på telemarkbataljonen som på övriga bataljoner i Norge. Förbanden byter delar när de är utslitna. Det finns alltså inga särskilda regler för att byta delar tidigare på de CV 90 som står i beredskap. Detta innebär att felen på CV 90 blir jämnt fördelade under en insatstid. Den norska obligatoriska 1500 km/1 år service genomfördes vid tidpunkt beroende på när CV 90 hade genomfört tillsyn senast.

Reparationsloggaren hos det norska Afghanistanförbandet beskriver, att under de i genomsnitt 865 kilometer som förbandets fyra mest använda CV 90 rullade under TMTF 1 insats som varade i fyra månader hade tekniker och mekaniker tio stycken reparationer och tre stycken 1500 km/1 års service. Detta innebar att man hade ett snitt på 2,5 stycken fel per CV 90 till och med 865 kilometer. Räknar man in 1500 km/1 år service hade de fyra vagnarna varit på verkstad 13 gånger på 865 kilometer. Då får man i snitt 3,25 verkstadsbesök per CV 90 under de 865 kilometrarna. Denna siffra kan vara något hög då även de två vagnar som knappt användes också var i behov av 1500 km/1år service. Två av felen på totalt fyra vagnar var relaterade till bandaggregatet. Om CV 90 reparerades/servades i genomsnitt 3,25 gånger a´ en dag på en 30 dagars period innebär det en genomsnittlig tillgänglighet på ca 89 % vilket överstiger tillgänglighetskravet på Nordic Battle Group med marginal.

Slutsatser:

- Tillgängligheten på CV 90 är viktig för nyckelpersonal och besättningar.
- Inför insats, vid det förrådsställda IA 03 uppfattade förbandet inte någon direkt brist på CV 90, förbandet önskade dock mer tid med ordinarie vagnar. Vid Telemarkbataljonen fick förbandet tillräckligt med tid med ordinarie CV 90.
- Det förrådsställda IA 03 hade högre tillgänglighetskrav på CV 90 än vad Nordic Battle Group kräver. Telemarkbataljonens med CV 90 ute hos förbandet hade lägre tillgänglighetskrav vid insatsen i Afghanistan än vad Nordic Battle Group kräver.

- Under de första 865 kilometrarna som förbanden avverkade med CV 90 var de norska vagnarna fler gånger per CV 90 hos mekaniker/militär besiktningsman än de svenska.
- Om ett snabbinsatsförband avverkat 865 kilometer i ett insatsområde under en månad skulle både CV 90 som stått i förråd och CV 90 som hade varit ute hos förbandet klarat kravet på tillgänglighet med marginal.
- Om ett snabbinsatsförband skulle vara i ett insatsområde motsvarande Nordic Battle Group krav på 120 dagar, skulle förbandet klara tillgänglighetskravet 75 % om färre eller lika stort antal kilometer togs ut av förrådstillda vagnar i funktionsgrad A1 som vid LA 01 i Liberia.
- CV 90 som har totalrenoverats efter en stor skada bör inte direkt efter reparation nyttjas vid snabbinsatsförband, då det finns risk för låg tillgänglighet på dessa.
- Om CV 90 är förrådstillda och en kortare insats genomförs i Nordic Battle Group beredskapsperiod, måste det finnas en plan för att behålla vagnarna ute hos förbandet till och med beredskapstiden är över.

5.2.3 Insatstid med CV 90 förrådstillda respektive CV 90 ute hos förbandet

Nordic Battle Group skall ha förmåga att påbörja lösandet av sina uppgifter inom tio dagar efter beslut av EU. För genomförande av strategiska/operativa transporter krävs att förbandet får stöd med förstärkningsfordon, sjötransporttonnage och/eller flygtransporttonnage. I samverkan med FMLOG säkerställer förbandschef att materiel som finns vid förbandet under beredskapsperioden finns klar för lastning på fartyg respektive flygplan senast 48 timmar efter beslut. C FMLOG ansvarar för att planering för transport av materiel (inklusive andra nationers materiel) innehåller de beredskapskrav som erfordras.

Insatstid med CV 90 förrådstillda

Beredskapskraven för IA 03 innebar att en mindre rekognosceringsstyrka skulle kunna transporteras 48 timmar efter regeringsbeslut. Förtrupp om cirka 100 man skulle kunna transporteras 15 dagar efter beslut. Huvudstyrkan skulle kunna transporteras efter 30 dagar. Kraven för IA 03 beträffande insatstid var inte lika tuffa som de tidskrav som Nordic Battle Group har.

Nordic Battle Group kommer formellt sett att ha materielen i bruk. Detta innebar att respektive förbandschef ansvarar för att den beredskap och funktionsgrad som beordras skall vidmakthållas. Vid IA 03 skulle materielen vara förrådstilld i funktionsnivå A1. Detta innebar att materielen skulle vara direkt användbar för insats. Inga restriktioner för nyttjande fick finnas. Alla system/delsystem skulle fungera och uppfylla ställda prestanda- och säkerhetskrav. Brister fanns hos IA 03 p.g.a. att CV 90 var nya i en ny version som innebar att förbandet inte helt kunde uppnå kravet på funktionsnivå A1. Modifieringar och ändringar krävdes.

Vid Nordic Battle Group är det C FMLOG som har ansvaret för att materielen dokumenteras och packas i den typ av emballage som beredskapsalternativ och transportplanläggning ställer krav på. C FMLOG säkerställer dokumenthanteringen för transport utanför Sveriges gränser. Officerarna ur LA 01 anser att besättningarna måste packa sina vagnar innan transport. Packningen är

viktig att prova ut med gott om tid. Det behövs minst en dag för att packa förbandets CV 90. Packningen måste samordnas med FMLOG.

CV 90 är enligt de intervjuade officerarna vid LA 01 det materielsystem som tog längst tid att färdigställa vid förbandet. Detta tyckte även huvuddelen av besättningarna. Det skulle vara möjligt att skicka CV 90 inom 10 dygn om vagnarna står i förråd och de har den högsta statusen. Goda förutsättningar, med perfekt uppbackning, måste då finnas. CV 90 är efter uttag ur förråd, innan lastning, enligt personalen vid LA 01, i behov av att genomföra en inskjutning, packning och en extra utbildning för det klimat man skall agera i. FMLOG behöver genomföra en säkerhetskontroll på CV 90.

Insatstid med CV 90 ute hos förbandet

Telemarkbataljonen hade motsvarande insatstid som IA 03. CV 90 var det materielsystem som tog längst tid att färdigställa vid Afghanistaninsatsen. Enligt intervjuade officerare vid Telemarkbataljonen är det ändå inte CV 90 som är gränssättande för när förbandet är insatsklart. Kraven för Telemarkbataljonens insatstid var inte lika tuffa att uppnå som Nordic Battle Group insatstid är.

Nordic Battle Group kommer formellt sett ha "materielen i bruk". Detta innebar att respektive förbandschef ansvarar för att den beredskap och funktionsgrad som beordras skall vidmakthållas. Den tekniska organisationen tog ifrån besättningarna CV 90 under viss tid av insatsutbildningen. FLO:s verkstad vid Rena garnison genomförde service och kontroll på de CV 90 som skulle transporteras till Afghanistan. Detta arbete tog i genomsnitt 51 arbetstimmar per vagn. Här lyftes statusen på vissa delar som var slitna. Telemarkbataljonen hade CV 90 ute hos förbandet, utan några restriktioner på vilken status som krävs för att ha CV 90 insatsklara. Detta betyder att utan en kontinuerlig statusupphöjning av CV 90 som är ute hos förbandet kommer inte vagnarna att vara klara för lastning inom 48 h.

TMTF 1 hade ett litet utbildningsbehov med CV 90 vid insatsutbildningen. Detta motiverades med att personalen vid förbandet var kontraktsanställda och välutbildade på CV 90 redan före insats. De hade haft sin egen CV 90 ute. Inskjutning var genomförd och packningen skulle genomföras i Afghanistan då flygtransporterade CV 90 inte fick packas. När CV 90 skall flygtransporteras har Telemarkbataljonen noterat att detta medför att bl.a. drivmedelsnivån i vagnen måste justeras före transport. Detta tar tid. Det fanns på Telemarkbataljonen likt på LA 01 röster för att genomföra en specifik underhållsutbildning som syftar till att klara av det speciella underhåll som krävs på CV 90 vid vissa typer av klimat.

Intervjuade officerare vid Telemarkbataljonen bedömer att det går att skicka iväg CV 90 på en internationell insats inom 10 dygn när vagnarna är ute hos förbandet. Det kommer dock att finnas en del begränsningar på vagnarna när de kommer ner till området. Dessa begränsningar kommer bl.a. att bero på reservdelsbrist.

Slutsatser:

- Både om CV 90 är ute hos förbandet eller står i förråd skulle det vara möjligt att transportera vagnarna till ett insatsområde inom 10 dygn.

-
- Väsentligheten att ha CV 90 färdigpackade beror på vilken typ av verksamhet som väntar förbandet direkt när de ansluter till sina vagnar i anslutning till insatsområdet. Packningen tar cirka en dag.
 - Har CV 90 stått i förråd behöver förbandet skjuta in sina CV 90 vagnar före insats. Detta behövs inte om vagnarna varit ute vid förbandet.
 - En extra utbildning för hur CV 90 skall hanteras vid den typ av klimat som förbandet skall verka i är att förorda.
 - Om CV 90 skall kunna flygtransporteras bör en plan för åtgärder innan flygtransport upprättas.
 - Det krävs en säkerhetskontroll för CV 90 som har stått i förråd. Om CV 90 varit ute hos förbandet krävs det att statusen lyfts upp på verkstad vilket tar väsentligt längre tid än säkerhetskontrollen.

5.2.4 Förtroende för materielen med CV 90 förrådställda respektive CV 90 ute hos förbandet

Nordic Battle Group skall kunna sättas in globalt men som ett planeringsantagande för insats kunna nyttjas 6000 km från Bryssel och under varierande terrängförhållanden, samt i urbaniserad miljö med förstörd och/eller lågt utvecklad infrastruktur under alla årstider, väder och ljusförhållanden. Förbandet skall också kunna genomföra stridsteknisk förflyttning och lösa såväl huvuduppgifter som övriga uppgifter i betäckt och svårframkomlig terräng. Dessa förutsättningar kräver att personalen har förtroende för de fordon som de färdas i vid en insats.

Förtroende för materielen hos personal som har haft CV 90 förrådställda.

Samtliga intervjuade officerare vid LA 01 anser att det är viktigt att ha förtroende för sina CV 90 vid en insats. Detta anser även soldaterna. Förtroendet för CV 90 hos soldaterna byggs upp från officerarna genom att de visar sig positiva till vagnen. Förtroende upprättas även, enligt de intervjuade officerarna, genom att besättningen får använda sin egen CV 90 före insatsen. Detta tycker även huvuddelen av besättningarna. Acceptansnivån för fel ökar om man haft sin egen CV 90 ute en längre tid.

Officerarna och besättningar vid LA 01 anser att förtroendet för CV 90 var högt under insatsen. Förtroendet hade varit ännu högre om förbandet hade haft ute sina CV 90 före insatsen.

Förtroende för materielen hos personal som haft CV 90 ute hos förbandet.

Officerarna vid Telemarkbataljonen anser att det är viktigt att ha förtroende för CV 90 under en insats. Förtroendet för CV 90 var högt före insatsen i Afghanistan. Det fanns dock tvivel om huruvida CV 90 var rätt för Afghanistaninsatsen. Förbandet och besättningarna kände till respektive vagns fel och brister. Trots att det på pappret fanns CV 90 i bättre status valde samtliga besättningar den vagn som de hade haft ute under sin utbildning och beredskap.

Telemarkbataljonen vill ha sina egna vagnar ute, personalen känner till alla fel och brister på dem vid detta förfaringsätt. Vid förfrågan om hur de norska officerarna hade upplevt den situation som gällde för IA 03 vid insats, d.v.s. med CV 90 förrådställda och med en mycket god statusnivå på dessa, är de entydiga med att

förklara; Det är bättre att ha vagnen ute med det slitage detta innebär, personalen känner då till fel och brister på varje individ.

Slutsatser:

- Det är viktigt att ha ett högt förtroende för CV 90 under den insats där de används.
- Att ha sin egen CV 90 ute i god tid före en insats är viktigt för att personalen skall känna förtroende för sin vagn.

5.2.5 Materielsystemkostnad med CV 90 förrådställda respektive CV 90 ute hos förbandet

För år 2007 har Försvarmakten budgeterat 1,7 miljarder kronor¹⁶³ för verksamhet som ligger inom området internationella insatser. Försvarmaktens ekonomiska resurser är knappa att räkna till all verksamhet som det finns behov av. Därför är det av största vikt att materielen inte kostar mer än vad den behöver.

Jämför kostnaderna för en CV 90 förrådställd i Norge respektive i Sverige kan man se att dessa är likvärdiga om den norska kronan står 20 % högre än den svenska. En CV 90 förrådställd i Norge skulle kosta 48 000 svenska kronor, mot en som är förrådställd i Sverige som skulle kosta 50 000 svenska kronor.

Jämför man kostnaden för att bruka en CV 90 under ett år med den norska kronan stående 20 % högre än vad den svenska gör, hamnar Norge och Sverige på ungefär samma kostnad, 600 000 svenska kronor.

Sverige och Norge har samma ingångsvärden för att räkna fram kostnader för CV 90. Att ländernas försvarsmakter hamnar på i princip samma kostnader tyder på att hanteringen av CV 90 är likvärdig i förråd och ute vid förband. Denna uppfattning förstärks efter ett studiebesök vid Rena garnison.

Materielsystemkostnad med CV 90 förrådställda.

Har förbandet sina ordinarie CV 90 förrådställda kommer en kostnad att utfalla för dessa. Storleken är beroende på vilken funktionsgrad/status som krävs för vagnarna. Totalkostnaden som kan hänföras till Nordic Battle Group om förbandet kommer att ha sina soldater tjänstgörande vid garnisoner och ha en normal förrådsställningsstatus blir: Kostnaden för förrådställda CV 90 sammanslaget med kostnaden för CV 90 ute hos förbandet. Detta motsvarar totalt en kostnad per år på cirka 650 000 svenska kronor för dessa två vagnar. Höjer man kravet på funktionsgrad/status på förbandets vagnar i förråd kommer kostnaden för dessa att öka. Detta beror på att delar som är slitna skall bytas och teknisk personal skall besöka förråden oftare för att genomföra åtgärder på CV 90.

Materielsystemkostnad med CV 90 ute hos förbandet.

Har förbandet sina ordinarie CV 90 ute kommer Försvarmakten att ha kostnaden 600 000 svenska kronor per vagn för dessa, och kostnaden 50 000 svenska kronor per vagn för andra CV 90 som står i förråd. Nordic Battle Group kommer endast att krävas på kostnad för sina egna vagnar som de har ute. Är det så att dessa

¹⁶³ Försvarmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008.*

CV 90 skall innehålla en högre status än vad som är brukligt för ett utbildningsförband kommer det att bli dyrare än 600 000 svenska kronor per vagn för ett utbildningsår. Skulle Telemarkbataljonen ha haft samma funktionsnivå/status som IA 03 d.v.s. att alla delar som slits byttes ut när det var 10 % slitna hade det blivit oerhört dyrt att ha CV 90 ute hos förbandet när det stod i beredskap. Det blir dyrare att upprätthålla statusnivån med vagnar ute, när kravet finns att byta delar som slits innan de är utslitna.

Slutsatser

- Sverige och Norge har samma ingångsvärden för att räkna fram kostnader på materielen. En direkt jämförelse kan göras ur ett ekonomiskt hänseende.
- Om snabbinsatsförbandet skall ha ute CV 90 vagnar vid beredskap, vilka som helst, kommer kostnaden för Försvarmakten inte att skilja något nämnvärt beroende på om förbandet har sina egna CV 90 ute eller i förråd. Detta gäller så länge den funktionsgrad/status som normalt används vid utbildning och förrådsställning upprätthålls.
- Skall snabbinsatsförbandets funktionsgrad/status vara högre än att delar som slits körs slut, blir det dyrare att upprätthålla denna nivå med egna CV 90 ute hos förbandet än om de står i förråd.

5.2.6 Formella krav regler och styrningar med CV 90 förrådställda respektive CV 90 ute hos förbandet

Det nya värnpliktsystemet innebär att i anslutning till ordinarie värnplikt med två terminer på totalt 11 månader kommer det att erbjudas en tredje frivillig termin för de värnpliktiga som är intresserade av att ingå i en internationell insats med militära förband. Utbildningen för dessa värnpliktiga kommer att kräva materiel och utrustning som är modern och aktuell för de insatsförband som den värnpliktiga personalen kan tänkas placeras vid. Inför Nordic Battle Group beredskap kommer det att utbildas personal enligt detta nya koncept. Dessa soldater som skall göra sin så kallade termin tre, rycker in till denna termin 2007-07-01 och avslutar den 2007-12-31. Under denna utbildningstid behöver de materiel. De skall därefter stå i beredskap för insats från 2008-01-01 till 2008-07-01. Under denna beredskapsperiod kommer personal att vara inkallad och finnas vid respektive garnison som har delansvar för Nordic Battle Group. Den typ av materiel som ingår i förbandet kommer att behövas under detta halvår för att upprätthålla personalens färdigheter.

Formella krav, regler och styrningar med förrådställda CV 90

Grundtillsyn skall i fråga om ett stridsfordon utföras senast 12 månader efter det att fordonet första gången togs i bruk och därefter med högst 14 månaders mellanrum. Detta innebär att med CV 90 förrådställda kommer snabbinsatsförbandet inte vara begränsat att kunna genomföra en insats på upp till 120 dagar inom beredskapstiden enligt Nordic Battle Group krav. För en CV 90 som har varit förrådställd senast 3 månader efter godkänd grundtillsyn, vilket är det normala, skall en trafiksäkerhetskontroll utföras inom 45 dagar efter ibruktagande. Denna trafiksäkerhetskontroll på en CV 90 tar ca 4 timmar för två stycken besiktningsmän. Skall ett kompani med exempelvis 12 stycken CV 90 tas ur förråd kan vi påräkna en tid för detta arbete på 1 dygn om stödet är tre stycken

tvåmannateam med militära besiktningsmän som arbetar 16 timmar per dygn. Trafiksäkerhetskontrollen kan genomföras i Sverige, under transporten eller i insatsområdet. Om tiden mellan grundtillsyn och förrådsställning är längre än 3 månader, måste dock trafiksäkerhetskontrollen genomföras omedelbart vid uttag ur förråd innan CV 90 tas i bruk.

Enligt verksamhetsuppdraget (VU) skall planering för genomförande av teknisk order (TO) ske på sådant sätt att materielen åtgärdas vid läglighet, d.v.s. i samband med att materielen är i bruk eller intagen på verkstad av annan anledning. Uppdrag enligt VU är svårare att kontinuerligt uppfylla om materielen är förrådsställd. Enligt Försvarmaktens huvudansvariga för CV 90 underlättar det däremot att ha materielen förrådsställd när anpassningar och modifieringar skall genomföras. Detta gäller om förråden ligger i närheten av den verkstad som har ansvaret för att utföra arbetet. Förrådsställs CV 90 nära en verkstad, så att transportresurser inte behöver utnyttjas för att ta vagnen till verkstad, så är förutsättningarna bra för anpassningar och modifieringar.

Är CV 90 förrådsställda skall de förvaras objektvis dynamiskt avfuktade i förråden. Detta innebär att när beslut tas om hur förvaring av CV 90 skall genomföras måste förutsättningarna finnas för denna förrådsmiljö på rätt plats eller platser. IA 03 hade förråd som uppfyllde detta.

När Grundtillsyn inför förrådsställning (GTF) genomförs, skall enligt VU 500 km vara kvar på alla delar som slits. Beslutet om vilken funktionsgrad/status som skall gälla för Nordic Battle Group CV 90 låter vänta på sig. Väljer Försvarmakten slitagenivån 500 km kommer förbandet åtminstone hinna gruppera i insatsområdet med CV 90 innan den tekniska personalen behöver stödja med byten av delar som slits. Reservdelsstocken måste anpassas efter att det bara är lite kvar på delar som slits. Slitaget på band bör vara lågt när förbandet skickas till svårtillgängliga områden. Flygtransporter av tunga band är dyrt.

Formella krav, regler och styrningar med CV 90 ute hos förbandet

Reglerna för internationell insats medför att Grundtillsyn i fråga om stridsfordon utförs senast 12 månader efter det att fordonet första gången togs i bruk och därefter med högst 14 månaders mellanrum. Detta innebär att om Nordic Battle Group egna CV 90 skall tas ut från förråd eller genomföra ny grundtillsyn, bör det ske i anslutning till ett år innan beredskapen avslutas. Beredskapen avslutas den 1/7 året därpå. Tar förbandet ut materielen vid denna tidpunkt har förutsättningar skapats för att ha CV 90 ute under termin tre, beredskapstiden och en insats utan avbrott för grundtillsyn.

Skulle det vara så att snabbinsatsförbandet får uppdraget att genomföra en insats utomlands i slutet av sin beredskapsperiod då det börjar bli dags för en ny grundtillsyn kommer de särskilda reglerna för internationell verksamhet att gälla. Dessa innebär att förbandet inte behöver genomföra grundtillsyn i insatsområdet. Däremot gäller att vid hemkomst efter avslutad mission, om mer än fjorton månader förflutit sedan föregående grundtillsyn i Sverige, inträder automatiskt körförbud.

Enligt verksamhetsuppdraget (VU) skall planering för genomförande av teknisk order (TO) ske på sådant sätt att materielen åtgärdas vid läglighet, d.v.s. i samband med att materielen är i bruk eller intagen på verkstad av annan anledning. Uppdrag enligt VU löses om materielen är ute i bruk hos förbandet. Det kommer att vara ont om tid för att genomföra anpassningar och modifieringar vid beslut om insats enligt Nordic Battle Group krav. Modifieringsåtgärder kommer att genomföras under den tid som CV 90 är i bruk hos förbandet, vilket kommer att störa utbildningsverksamheten. Skall TO-åtgärderna vidtas av civil avtalsbunden leverantör, skall de genomföras enligt plan trots krav på materielförflyttningar. Detta kan innebära transporter av ordinarie CV 90 som är ute vid förbandet. Dessa kan ske till exempelvis Hägglunds i Örnsköldsvik eller Bofors i Karlskoga

Är CV 90 i bruk, skall de förvaras objektvis avfuktade under tak. Detta innebär att när beslut tas om hur förvaring av CV 90 skall genomföras måste förutsättningarna finnas för denna förvaringsmiljö på rätt plats eller platser.

Slutsatser:

- Med CV 90 förrådsställda kommer Nordic Battle Group utan grundtillsyn att kunna genomföra beredskapstiden 6 månader samt en mission som sträcker sig 120 dagar utöver beredskapstiden.
- Med sina ordinarie CV 90 ute kommer Nordic Battle Group utan grundtillsyn att klara genomföra "termin tre" i 6 månader, beredskap och insatser under 6 månader samt en insats utomlands som sträcker sig 120 dagar utöver beredskapstiden. Detta fungerar om en grundtillsyn sker, eller förrådsställning bryts i anslutning till att vagnarna lämnas ut till förbandet när "termin tre" startat.
- Om CV 90 är förrådsställda kommer en trafiksäkerhetskontroll att krävas före eller under inledningen av en insats.
- Förrådsställs CV 90 nära en verkstad, så att transportresurser inte behöver utnyttjas för att ta vagnen till verkstad, är förutsättningarna bra för anpassningar och modifieringar.
- Anpassningar och modifieringar kan komma att behöva genomföras under den tid som CV 90 är i bruk hos förbandet vilket då kommer att störa utbildningsverksamheten.
- Väljer Försvarsmakten en ordinarie funktionsnivå/status enligt verksamhetsuppdraget (VU) kommer det att behövas en stor reservdelsstock till snabbinsatsförbandet.
- Används CV 90 i ett svårtillgängligt område bör vagnarna skickas dit med oslitna band.
- Kraven på förvaringsmiljö enligt VU kan vara en urvalsfaktor för om CV 90 skall vara förrådsställda eller ute hos förbandet. Detta beroende på vilka lokaler respektive garnison har att förvara vagnarna i.

6 Resultat

Med utgångspunkt från Teorin hur materiel skall förvaras har en jämförelse gjorts. Detta för att svara på om förrådsställning av CV 90 eller CV 90 ute hos förbandet är att förorda utifrån snabbinsatsförbandet Nordic Battle Group krav. De viktigaste slutsatserna ger resultat i turordningen; tillgänglighet, insatstid, förtroende för materielen, materielsystemkostnad och formella krav. Därefter sammanfattas dessa resultat till ett svar på huvudfrågeställningen.

Vid en kort insats med Nordic Battle Group skulle CV 90 klara tillgänglighetskraven med marginal om förbandet inte avverkade mer än 865 kilometer. Detta gäller både om materielen hade varit förrådsställd enligt IA 03 eller ute hos förbandet enligt Telemarkbataljonen. Men antalet verkstadsbesök hade blivit färre med materielen förrådsställd. Vid en längre insats på upp till 120 dagar skulle Nordic Battle Group klara tillgänglighetskraven med CV 90 förrådsställda före insats om de har en underhållsorganisation enligt IA 03.

Både om CV 90 är ute hos förbandet eller står i förråd skulle det vara möjligt att transportera vagnarna till ett insatsområde inom 10 dygn. Det finns dock vissa behov av arbete på CV 90 inför en insats som skiljer sig beroende på hur vagnarna har förvarats. Har CV 90 varit förrådsställda kommer det att behövas en trafiksäkerhetskontroll och en inskjutning. Har CV 90 varit ute hos förbandet kommer det att behövas ett verkstadsbesök för att lyfta upp statusen. Verkstadsbesöket tar längre tid än vad inskjutningen och trafiksäkerhetskontrollen gör tillsammans.

Att tydligt mäta förtroende för CV 90 är svårt. Men det framgår med all tydlighet att personal som skall genomföra en insats i CV 90 vill ha sina egna vagnar i god tid före insatsen för att skapa förtroende för dessa.

Så länge den funktionsgrad/status som normalt används vid utbildning och förrådsställning upprätthålls kommer kostnaden inte att skilja något nämnvärt för Försvarsmakten beroende på om Nordic Battle Group har sina egna CV 90 ute eller i förråd. Skall snabbinsatsförbandets funktionsgrad/status vara högre blir det dyrare att upprätthålla denna nivå med egna CV 90 ute vid förbandet än om de står i förråd.

Har en god planering gjorts kommer Nordic Battle Group inte att behöva störas av grundtillsyn under utbildning, beredskap och insats. Detta gäller både om CV 90 står i förråd eller förvaras ute hos förbandet. Modifieringar och anpassningar bör ske löpande på de CV 90 som tillhör snabbinsatsförbandet, dessa kan störa utbildningsverksamheten om ordinarie CV 90 är ute hos förbandet.

När det sammanfattande resultatet utifrån redovisade krav och förutsättningar är viktade mot varandra, visar det att svenska snabbinsatsförband bör ha CV 90 förrådsställda. Motiven för detta är i prioritetsordning:

-
- Trafiksäkerhetskontroll och den inskjutning som krävs för en förrådsställd CV 90 vid insats tar tillsammans kortare tid än vad det tar att höja statusen på en CV 90 som har varit ute hos förbandet.
 - Skall insatsförbandet ha en högre funktionsgrad/status än normalt blir det billigare att ha CV 90 i förråd.
 - Antal fel i insatsområdet blir inledningsvis färre om CV 90 har stått i förråd med en hög status. Under en något längre insats på upp till 120 dagar har Sverige erfarenheten, att med förrådsställda CV 90 med hög status klaras tillgänglighetskravet för Nordic Battle Group.

Det som talar emot att ha CV 90 förrådställda är:

- Personalens vilja att ha CV 90 ute hos snabbinsatsförbandet för att lära känna sin vagn och få förtroende för denna.

Svaret på frågan, vilken förvaringsmetod av CV 90 som är att rekommendera för svenska snabbinsatsförband; det vill säga om materielen skall vara ute hos förbandet eller stå i förråd är besvarad. Med de i uppsatsen redovisade förutsättningarna har hypotesen påvisats stämma:

H₀: Om svenska snabbinsatsförband har CV 90 stående förrådställda så är förutsättningarna vid insats bättre än om de är ute i drift hos förbandet.

Intressanta uppgifter vid ett beslut om förvaringsmetod för snabbinsatsförband är:

- Nordic Battle Group skulle klara kravet på generell tillgänglighet 75 % under en kort insats, 865 km, med båda förvaringsalternativen.
- Nordic Battle Group skulle klara att ha CV 90 insatsklara inom 10 dagar med båda förvaringsalternativen.
- Nordic Battle Group skulle klara att genomföra ”termin tre”, beredskap samt insats utan att påverkas av grundtillsyn, med båda förvaringsalternativen.

7 Diskussion

Inför den kommande slutdiskussionen betonas syftet med denna uppsats, att ge framförallt beslutsfattare ett svar på hur stridsfordon bör förvaras till svenska snabbinsatsförband som står i beredskap för att skaffa de bästa förutsättningarna vid insats. Genom att sätta in nya variabler är uppsatsen även applicerbar för att studera materielförvaring för andra högteknologiska materielsystem vid andra svenska snabbinsatsförband. Som grund för slutdiskussionen kommer uppsatsens delfrågor att ligga. Författarens egna värderingar förekommer i diskussionen. Efter varje diskussionspunkt, under varje delfråga återkopplar författaren till teorin.

Blir tillgängligheten högre om insatsförband har stridsfordon förrådställda?

I Sverige finns oftast inte materien i den kvantitet att det går att öva med den exakt rätta moderna materien och samtidigt ha samma omgång förrådsställd packad och klar. CV 90 är på sätt och vis ett undantag. Den modernaste varianten av vagnen, CV 90 C kommer troligen att vara en bristvara. Men det finns ganska gott om CV 90 B efter de neddragningar som Försvarsmakten haft. Har ett förband ute CV 90 B behöver bara en mindre kompletteringsutbildning genomföras. Skjutning med programmerad ammunition är ett sådant exempel och är det moment som tar längst tid.¹⁶⁴ Om förbandets ordinarie CV 90 C står i förråd och förbandet har haft CV 90 B ute, kan vid uttagning, inskjutning och övning med programmerad ammunition genomföras samtidigt. Men har förbandet CV 90 C ute kommer förmodligen utbildningsståndpunkten beträffande skjutning med programmerbar ammunition att vara högre än om en kort utbildning före insats genomförts. Det är viktigt att se på olika utbildningslösningar vid val av förvaringssätt för stridsfordon.

Försvarsmakten har vid skrivande datum inte fullt ut satt ner foten vilken funktionsgrad/status som CV 90 och övrig materiel skall ha till Nordic Battle Group. Bestämmer Försvarsmakten en funktionsgrad som är högre än den som normalt är reglerad i VU är min bedömning att stridsfordon bör vara förrådsställda. Det blir dyrt att kontinuerligt under förbandets beredskap när stridsfordonet används byta delar som slits utan att de är nedslitna. En hög funktionsgrad höjer tillgängligheten vid en kort insats. När det är mycket kvar att slita på, vid insatsens start, lär det bli få byten av delar som slits under en insats på upp till 30 dagar. Är insatsen däremot på upp till 120 dagar blir det nog betydligt fler byten av delar som slits. Om alla stridsfordon ställts i förråd med ungefär samma status på delar som slits, kan det bli så att, om vagnarna avverkar ungefär samma sträcka i insatsområdet under samma tidsperiod, kommer alla byten av en viss del att ske samtidigt. Denna möjlighet elimineras om stridsfordonen är ute hos förbandet. Detta eftersom delar som slits byts löpande under beredskapstiden när vagnarna används.

För att få en hög tillgänglighet på stridsfordon kan åldern på vagnarna ha en viss inverkan. Gamla vagnar kan ha ett slitage som är svårt att förutse konsekvenserna av, exempelvis materialutmattning. Nya stridsfordon har ofta en del fel med sig

¹⁶⁴ Intervju med berörd personal ur HKV och TeK fordon 2005-10-26.

från monteringen. De vagnar som kommer direkt från fabrik är ofta uppgraderade och i en ny version. Detta skapar en del barnsjukdomar och behov av åtgärder på vagnarna före en insats. Försvarsmakten bör noga överväga om helt nya uppgraderade versioner av stridsfordon skall ställas i beredskap till insatsförband. Ett alternativ kan vara att något förband eller det berörda insatsförbandet har stridsfordonet ute före beredskapsperioden.

Beroende på hur mycket reservdelar och utbytesenheter som tas med av förbandet vid en insats påverkas möjligheten att upprätthålla tillgängligheten. Sverige och Norge hade vid de aktuella insatserna för uppsatsen valt två olika koncept. Dessa koncept gav ungefär samma reservdelstillgång. Norge valde att ta med en extra CV 90 att låna reservdelar ifrån och att använda när någon annan vagn stod på reparation. Sverige valde att ta med sig så gott som alla reservdelar som finns till CV 90. Detta blev ingen urvalsfaktor för jämförelsen i tillgänglighet. Men om extra vagnar står i förråd och är orörda är de lättare att hantera än om de är ute vid ett förband. I förråd blir de inte några slit- och slängvagnar.

Klimatet och miljön har en påverkan på materielens tillgänglighet. I de TTEM¹⁶⁵ som finns för Sveriges krigsmateriel är kraven sällan satta för att klara extremt hög fuktighet eller exceptionell torka och damm. Materielen är anpassad efter svenska klimat. Många aktuella insatsområden erbjuder extrema klimat och miljöer av olika typer. Extrema miljöer är t.ex. Kabuls trafikmiljö eller i Liberias djungel. Det bör göras så mycket generella ändringar och anpassningar som möjligt i god tid innan insats. Detta för att förbandet skall kunna klara av olika typ av klimat och miljö. Klimatet och miljön har en påverkan på tillgängligheten. Kraven på tillgänglighet måste värderas efter detta och även hur svårtillgängliga områden förbanden kan tänkas få uppträda i. Förvaringssättet påverkar möjligheten till kontinuerliga ändringar och uppgraderingar. Dessa ändringar på stridsfordon till internationella insatser bör göras i god tid innan utbildning och beredskap.

För att återkoppla till teorin; krigsduglighet säkerställs bl.a. genom materiell tillgänglighet. Beslutsfattare bör vid val av förvaringssätt värdera, förbandets övningsupplägg, funktionsgradens inverkan, vagnarnas ålder, modifieringsläget, reservdels koncept samt behovet av åtgärder på stridsfordonen före utbildning och beredskap.

Blir insatstiden kortare om insatsförband har stridsfordonen förrådstillda?

Kraven som finns på Nordic Battle Group att ha materielen klar för lastning inom 48 timmar och vara operativa i insatsområdet på 10 dygn är tuffa. Med mer komplex materiel såsom t.ex. stridsfordon blir kraven svårare att uppnå.

De intervjuade tycker det verkar möjligt att lyckas ha CV 90 klara för insats på 10 dygn om förutsättningarna är extremt goda och om övrig verksamhet som skall genomföras före en insats är välplanerad. Om stridsfordon skall vara framgrupperade och därefter klara för lastning inom 48h krävs förvarning.

¹⁶⁵ Taktisk Teknisk Ekonomisk Målsättning, utges av Försvarsmakten, beskriver ett materielsystems krav.

Praktiska förberedelser måste påbörjas så fort Försvarmakten får en anmodan från Regeringskansliet. Att påbörja en framgruppering av stridsfordon som är förrådsställda är ett tungt beslut. Detta beror på att, om det inte blir någon insats skall stridsfordonen åter i förrådsställningsstatus. Förbandet har dessutom ytterligare än omgång stridsfordon som är lämnade vid garnisonen när de tog ut förbandets ordinarie vagnar ur förråd. De stridsfordonen måste någon ta hand om.

Om Stridsfordon snabbt skall vara i ett insatsområde krävs flygtransport. Fartyg blir inget realistiskt alternativ med en normal insats på upp till 30 dagar. Men fartyg är en möjlighet om insatsen förlängs på upp till 120 dagar. Före flygtransport krävs en justering av drivmedelsnivå. Denna justering bör vara genomförd på vagnar som står i beredskap, detta bör vara enklare att ha kontroll på om CV 90 är förrådställda.

Skall ett så kraftfullt materielsystem som CV 90 nyttjas vid en snabbinsats så är förmodligen behovet störst i inledningen med tanke på det osäkra läget och ett initialt behov att visa muskler. Detta innebär att förvaringsättets inverkan på när stridsfordonet är klart för transport är av yttersta vikt. Varje timme kan vara väsentlig.

De tekniska officerarna vid det svenska och norska förbandet som intervjuas i uppsatsen vill att det genomförs en utbildning på stridsfordonet mot för en insats aktuellt klimat och miljö. Anpassning av körningen och utbildning på eventuell tilläggsutrustning är exempel på förberedelser. En sådan träning bör genomföras för att stridsfordonet skall hålla bättre. Denna utbildning bör utföras mot många olika tänkbara klimat- och miljötyper i god tid före en insats kan bli aktuell för förbandet, exempelvis under termin tre. Då påverkas inte tiden från förvaring av materielen till att förbandet skall vara insatsklart av denna utbildning. Här finns en fördel att göra detta på rätt version av stridsfordon. Detta blir troligen enklare om ordinarie vagnar är ute hos förbandet.

Stridsfordon behöver packas före en insats påbörjas i området. Packning av vagnen tar totalt cirka 1 dag. Står materielen förrådsställd skulle en grundpackning kunna vara gjord och tiden borde gå att reducera. Kompletteringar till denna grundpackning måste ske mot typ av insats. Förberedda packningslistor för utelämnade delar skall finnas gjorda för vilken kategori av insats som förbandet skall delta i. Vid flygtransporten av Telemarkbataljonen till Afghanistan fick inte stridsfordonen vara packade. Kontakt bör tas tidigt med de som ansvarar för flygtransporten för att ge möjlighet att packa och förbereda så mycket som möjligt. Om Försvarmakten istället väljer fartygstransport kan man eventuellt genomföra en del åtgärder på fartyget.

För att sänka tiden från beslut till insats kan förbandet sänka ambitionerna. Det är viktigt att beslutsfattaren har "torrt på fötterna" när ett sådant beslut tas. Beroende på om stridsfordonet stått i förråd eller varit ute hos förbandet gäller ett antal olika formella styrningar och krav. Dessa får beslutsfattaren inte göra avsteg från. Att sänka nivån, eller hoppa över inskjutning för stridsfordon som stått i förråd kan vara aktuellt om insatsen är åt det fredsbevarande hållet. Men vid en sådan insats bör kravet på så tunga stridsfordon som exempelvis CV 90 inte heller vara aktuellt. Inskjutning kan kanske göras i insatsområdet om stridsfordonen endast är

medtagna för att finnas tillhands vid en senare eskalation. Då finns det kanske tid att skjuta in, innan denna eskalation uppträder.

Vid ett snabbinsatsförband som står i beredskap är det osäkert var förbandet kan tänkas få uppgift att genomföra en insats. Vissa typer av insatser, beroende på hotbild och klimat kräver olika typer av ändringar och modifieringar på CV 90. Dessa går inte att förbereda. Exempel kan vara densitetskrav på oljor eller speciella luftfilter för olika klimat. Denna typ av åtgärder tar tid vare sig CV 90 är förrådstillda eller ute hos förbandet före en insats. För att sänka insattiden bör ett övervägande ske, att liksom i Norge, sträva att genomföra missions specifika modifieringsåtgärder efter hand i insatsområdet.

För att återkoppla till teorin; krigsförbandens beredskap säkerställs bl.a. genom att minska insattiden. Beslutsfattare beträffande materieförvaring bör härvid ta hänsyn till, framgrupperings innebörd, åtgärder före flygtransport, förbandets uppgifter, tider för materielövningar, packningsalternativ, formella regler, och modifieringar.

Blir förtroendet för förbandets egna stridsfordon större om vagnarna är förrådstillda?

Intervjuade officerare vid i uppsatsen berörda insatsförband är överens om att det är bättre att ha sina CV 90 ute hos förbandet under beredskapen. Vad beror detta på? Uppsatsen ger ett annat resultat. Den trygghet som det ger att använda sitt eget stridsfordon är väsentlig. Förbandet vet vad de har men de vet inte vad de får. Vid insatsen i Afghanistan och i Liberia hade förbanden mer tid från beslut till insats än vad kravet för Nordic Battle Group ger. De intervjuade officerarna har med största sannolikhet värderat förvaringssätt mot de tider som deras tidigare insatsförband har haft från beslut till insats. Hade deras förband haft Nordic Battle Group krav är det möjligt att värderingarna hade varit annorlunda. Insattid, tillgänglighet, ekonomi och formella krav måste värderas grundligt och ger mätbara resultat. Förtroendet för stridsfordonen är en känsla eller uppfattning som är svår om inte omöjlig att mäta. Men det är ändå en viktig faktor.

Det skulle vara intressant att jämföra kunskaper och färdigheter på soldater som haft insatsförbandets stridsfordon ute, i förhållande till besättningar som har haft ute en substitutvagn. Moderna insatsförband är vanligtvis tilldelade den senaste versionen av stridsfordon. Vissa delar i konstruktion och handgrepp skiljer normalt jämfört med en substitutvagn som är något äldre. Vilken påverkan har det att besättningen inte regelbundet har gjort de rätta handgreppen före en insats? Besättningarna bör klara av att lära sig de nya handgreppen tillräckligt snabbt när de får ut sina nya stridsfordon. Är detta ett stort problem och stridsfordonen skall vara förrådstillda, kanske Försvarsmakten skall fundera på om det är den nyaste versionen av stridsfordon som skall tilldelas snabbinsatsförbandet. Dessa är ofta i få exemplar. Det kanske skall vara en något äldre version som tilldelas förbandet. De äldre versionerna finns ofta i större serier än den nyaste versionen.

I undersökningen framkommer hur väsentligt det uppfattas att ha ute stridsfordonen för att ha förtroende för dessa. Det är lätt att fråga sig hur lång tid det tar att bygga upp ett förtroende för sin vagn. Det kanske är så att förtroendet byggs upp tillräckligt snabbt för att våga ta beslutet att ha stridsfordonen

förrådstillda. Förbandet får acceptera ett något lägre förtroende under den första tiden. Efterhand lär förtroendet växa och bli lika stort som om vagnarna varit ute före insatsen.

För att återkoppla till teorin; förtroendet för materielen bidrar till krigsdugligheten. Beslutsfattare beträffande materielförvaring bör härvid ta hänsyn till, hur tidigare erfarenheter skall nyttjas, lämplig version av stridsfordon och hur stor inverkan tiden med egna stridsfordon har på förtroendet.

Blir materielsystemkostnaden lägre genom att ha stridsfordonen förrådstillda istället för att ha dem ute vid insatsförbandet?

Materielsystemkostnaden kommer att variera beroende på hur höga krav Försvarmakten ställer på materielen. Görs en jämförelse mellan materielsystemkostnad och personalkostnad för ett stridsfordonskompani i beredskap är det lätt att tycka att materielkostnaden inte är så viktig. Har ett kompani tolv CV 90 ute med ordinarie funktionsnivå enligt VU är materielsystemkostnaden maximalt; 12 vagnar x 650 000 kronor detta ger ca 8 miljoner kronor. Räknas personalkostnaden för den personal som normalt verkar i CV 90 d.v.s. besättningen och skyttetruppen i beredskap under ett helt år, blir kostnaden 12 vagnar x 10 personer x 360 000 i årslön per soldat inklusive lönekostnadspåslag, detta ger ca 43 miljoner kronor. Är det då någon större mening att arbeta för att hålla nere materielkostnaden? Naturligtvis är det mening. Som exempel, 1 miljon kronor är ett antal genomsnittsinkomsttagares (5-8st) totala skatt under ett år. Materielsystemkostnaden är mer påverkbar än vad personalkostnaden är för snabbinsatsförbandet. Personalkostnaden blir tämligen fast om en viss beredskap skall uppfyllas. Det är viktigt att värdera och hålla nere alla kostnader.

Om Försvarmakten beslutar att en högre funktionsnivå/status skall innehållas för snabbinsatsförband än den som är reglerad för normal stridsfordonshantering i VU, då kommer stridsfordonen att bli dyrare under denna tidsperiod. Har förbandet ute sina egna CV 90 och en hög status skall hållas, där delar som slits byts tidigt, kommer materielsystemkostnaden att stiga väsentligt. Denna ökning i kostnad kan reduceras genom att delar som är "halvslitna" monteras på andra stridsfordon som inte står i beredskap, och körs tills de är utslitna på dessa fordon. En kostnad som blir extremt hög med detta förfaringsätt är arbetstidskostnaden vid FMLOG. Dessa tar ca 500 kr per verkstadsstimme. Mekanikerna vid FMLOG kommer vid krav på hög statusnivå oftare få byta delar från den vagn som är ute och står i beredskap. Han kommer dessutom oftare få byta delar på de vanliga CV 90 som fått slitna delar, då dessa delar tar kortare tid på sig innan de är nedslitna. När det gäller byte av delar som slits till bandaggregatet kan besättningarna göra det mesta själva. Det håller nere kostnaden. Samtidigt skall besättningar som inte har beredskapsvagnar ute motiveras att montera halvslitna delar till bandaggregaten. Att Norge, på sina CV 90, som de haft ute hos insatsförbandet, valt att köra helt slut på de delar som slits, är knappast någon tillfällighet. Detta är en kostnadsfråga.

För att återkoppla till teorin; materielsystemkostnaden utgår ifrån att underhållskostnaden bör hållas på en låg nivå. Beslutsfattare beträffande materielförvaring bör härvid ta hänsyn till, att materielsystemkostnaden är

påverkbar och vilken inverkan som funktionsnivån/statusen har på materielsystemkostnaden.

Vilka formella krav ställs på stridsfordon i Sverige som påverkar förvaringssättet för snabbinsatsförband?

När någon tittar på inverkan från den dokumentation som berör stridsfordon kan personen som analyserar dokumentationen se att den går att dela in i två kategorier. En kategori där förordningar styr vad Försvarmakten får göra. Här kan inte Försvarmakten göra några avsteg utan att lyfta ärendet till en högre nivå. En annan kategori är dokument där Försvarmakten själva sätter upp regler, krav och policy. Här finns det i vissa fall möjlighet att anpassa styrningar efter det förvaringssätt som väljs. En del av Försvarmaktens styrande dokument som berör materielns behov behöver sannolikt uppdateras och anpassas efter det nya insatsförsvaret. Detta sker inte över en natt.

I denna uppsats framgår det, att beroende på om stridsfordonen är förrådstillda eller ute hos förbandet så krävs det olika typer av åtgärder på vagnarna. Många av dessa åtgärder måste planeras i god tid för att skaffa bra förutsättningar åt snabbinsatsförbanden. Framförhållningen inom materiellplaneringen är mycket viktig. Det finns tydliga belägg på detta. Stridsfordon som förrådsställs bör exempelvis ställas in i förrådet senast 3 månader efter grundtillsynen för att slippa göra en trafiksäkerhetskontroll direkt när vagnarna tas ut. När det gäller stridsfordon som skall vara ute hos insatsförband bör uttaget synkroniseras med grundtillsynen. För att komma in i rätt fas för den som planerar materielns användning vid insatsförband bör nog detta ske senast ett par år före användningstillfället. Hur läget ser ut på stridsfordonen som skall användas om ett par år kan vara en del i ett beslutsunderlag för om stridsfordonen skall stå i förråd eller vara ute hos förbandet.

Det finns krav på förvaringsmiljö för stridsfordon. Kompromissar Försvarmakten med dessa krav kommer insatsförbandens förutsättningar att dala. De garnisoner som finns kvar inom Försvarmakten har förmodligen ungefär samma förutsättningar att garagera stridsfordon till insatsförband som har vagnarna ute. Modern garagemiljö med objektiv avfuktning finns med stor säkerhet. Däremot kan det vara skillnad i förutsättningar beträffande mobiliseringsförråd. Förrådsställningen skall ske i förråd som uppfyller kraven för stridsfordon. Förråden bör även ligga på ett nära avstånd från en garnison med verkstad ur FMLOG. Verkstaden måste ha resurser för aktuell typ av stridsfordon. Tillsyner, anpassningar och modifieringar kommer att bli enklare och billigare med förråden i närheten av garnisonen. Vid val av förråd, om stridsfordonen skall förrådsställas, bör beslutsfattaren tänka på att avståndet är så kort att transportresurser inte behövs för att ta in stridsfordonen på verkstad.

För att återkoppla till teorin; förnödenheter skall förvaras så att gällande säkerhetskrav upprätthålls. Beslutsfattare beträffande materielförvaring bör härvid ta hänsyn till vilka krav som är påverkbara, att ha en lång framförhållning samt beakta avstånden till FMLOG resurser.

8 Förslag på vidare forskning

Under arbetet med uppsatsen har intresse uppstått att forska inom områden som angränsar till avhandlingen. Nedan följer de förslag på vidare forskning som ligger författaren varmast om hjärtat.

Denna uppsats har analyserat två olika förvaringssätt för stridsfordon till snabbinsatsförband. Det skulle vara intressant att vara innovativ och undersöka om det finns någon lämplig kompromiss mellan de två ytterligheterna som avhandlas. En sådan kompromiss skall vara genomförbar och skapa goda förutsättningar för snabbinsatsförband vid insats.

Det vetenskapliga bidraget i uppsatsen är att modellen kan ligga till grund för att jämföra förvaringsprinciper för annan typ av materiel till snabbinsatsförband. Det skulle vara intresseväckande att ta fram ett resultat beträffande övriga fordon, vapenmateriel, mörkermateriel och sambandsmateriel.

Resultatet i denna uppsats visar att kostnaderna ökar med att kravet på funktionsgrad/status ökar. Detta förhållande är ett ämne för vidare forskning. Förhållandet mellan kostnad och status är föremål för en jämförelse både för förrådsställda stridsfordon och stridsfordon ute hos förbandet.

Det finns ett antal dokument som styr verksamhet med stridsfordon och som i sin tur påverkar hur stridsfordon måste förvaras. Det bör utredas vilka av dessa dokument som är möjliga för Försvarsmakten att förändra för att underlätta förvaringen av materiel.

Förråd och förbands geografiska placering är avgränsat från denna C-uppsats. Placeringen av förråd och förband i förhållande till aktuella hamnar eller flygplatser för insatsförbandet har förmodligen en ganska stor påverkan på insattiden. Ett intressant forskningsområde skulle kunna vara hur den geografiska placeringen av insatsförband påverkar insattiden.

9 Sammanfattning

Sverige har under lång tid skickat militära förband utomlands för att skapa och upprätthålla fred. Under de senaste åren har kraven på att snabbt ha förband på plats i ett insatsområde ökat. Materielen är en del av insatsförbanden som skall klara den korta tiden från ett beslut tas till en insats påbörjas. Förvaringen av materielen har betydelse för vilka förutsättningar som skapas för förbandet.

Uppsatsen bjuder på en fallstudie med Insatsbataljon i Armén 03 (IA03) som förrådsställde sina Stridsfordon 90 (CV 90) innan de fick insatsuppgift i Liberia och Norska Telemarkbataljonen som använde sina egna CV 90 ute hos förbandet innan de fick insatsuppgift i Afghanistan. Som referens för moderna snabbinsatsförband används Nordic Battle Group. Kraven för detta insatsförband samt formella svenska krav analyseras mot de två förvaringssätten i fallstudien. Exempel på sådana krav är att Nordic Battle Group skall ha 40-50 % av hela förbandet operativt i insatsområdet inom 10 dygn och att den generella tillgängligheten skall vara 75 %. Ett formellt krav är intervallen mellan tillsyn på stridsfordon.

Syftet med uppsatsen är att ge ett svar på hur stridsfordon till svenska snabbinsatsförband som står i beredskap bör förvaras för att skapa de bästa förutsättningarna vid insats.

Teoriansatsen som ligger till grund är, Förvarsmaktens riktlinjer för förvaring av förnödenheter och den israeliske militärlogistikern Moshe Kress, hur status på förnödenheter upprätthålls. Utifrån teorin ställer författaren ett antal frågeställningar. Ur teorimodellen ger dessa frågor en analys av tillgänglighet, insatstid, förtroende för materielen, materielsystemkostnad och formella krav mot de två förvaringssätten i fallstudien. En hypotes är härled ur teorin och genom att studera hur Sverige tidigare har förvarat CV 90.

Empirin i uppsatsen är framförallt införskaffad genom kvalitativa intervjuer av officerare med nyckelbefattningar vid den Svenska insatsen i Liberia och den Norska insatsen i Afghanistan. Dokumentation och litteratur har studerats. För att höja tillförlitligheten har en enkät skickats ut med motsvarande frågor som de som diskuterats under de kvalitativa intervjuerna. Enkäten har gått ut till de CV 90 besättningsmän som deltog vid den inledande insatsen i Liberia (LA 01).

Resultatet av den genomförda analysen visar att det tar kortare tid att ha CV 90 insatsklara om materielen har stått i förråd. Förrådsställning ger också en lägre kostnad om CV 90 skall ha en hög statusnivå. Hög statusnivå medför att insatsförbandet klarar de tillgänglighetskrav som ställs på Nordic Battle Group. Personal som genomfört internationella insatser har en allmän vilja att ha CV 90 ute vid beredskap för att lära känna sin vagn och få förtroende för denna. Att ha stridsfordonen ute vid förbandet är en fullt möjlig förvaringsprincip, men hypotesen påvisades stämma: Om svenska snabbinsatsförband har CV 90 stående förrådställda så är förutsättningarna vid insats bättre än om de är ute i drift hos förbandet.

10 Käll- och litteraturförteckning

Tryckta källor

Asp, Anders, 2003, *Förhållandet mellan insatsberedda styrkor och insatstiden*, FHS beteckning 19 100:2015, Stockholm, Försvarshögskolan.

Bjereld, Ulf & Demker, Marie & Hinnfors, Jonas, 2002, *Varför vetenskap*, Göteborg, Studentlitteratur.

Curt, Haussman, *Materielunderhåll och driftsäkerhet*, Stockholm, Försvarets Materielverk.

DePoy, Elizabeth & Gitlin, Laura N, 1994, översättning Jan, Hellberg 1999, *Forskning - en introduktion*, Mosby-Year Book, inc.

Esaiasson, Peter m.fl. 2004, *Metodpraktikan*, Stockholm, Norstedts Juridik AB.

Försvarets materielverk, 2004:2, *CD MVIF M7702-520000, Riktlinjer för materielvård inom Försvarmakten*, Stockholm, FMV.

Försvarets Materielverk, Vintern 2002/03, *Dimensionerande Drift- och underhållsförutsättningar för Förband för internationella insatser (90 bataljon, Ing- och MP kompani)*, FMV DP LOG I².

Försvarmakten, 2003-08-04, *bildspel IA 03*, OPIL/ATK.

Försvarmakten, 2003-07-05, *Driftprofil Strf 90 internationella insatser*, Stockholm Högkvarteret.

Försvarmakten, 2003, *FAG F*, HKV beteckning 09 835:66734, M7751-714001, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarmakten, 2003-11-26, HKV beteckning 01 800:75127, *Försvarmaksorder, Gällande planering och förberedelser inför en eventuell insats i FN: s mission i Liberia (UNMIL)*, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarmakten, 2000, *Handbok för Försvarmaktens förnödenhetsförsörjning*, Karlstad, Försvarmaktens underhållscentrum.

Försvarmakten, 1998, *Handbok för Försvarmaktens genomförande av krigsorganisationsvärdering*, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarmakten, 1996, *Handbok för Försvarmaktens underhållstjänst I fred (H Uh Fred)*, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarmakten, remiss fastställd 2005-10-27, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarsmakten, fastställd 2005-12-16, *Operativa ramvillkor för Nordic Battlegroup*, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarsmakten, 2000-10-06, *Preliminär taktisk, organisatorisk och ekonomisk målsättning för snabbinsatsbataljon 90 för internationell tjänstgöring*, OPIL beteckning 02 313:60223.

Försvarsmakten, 2004-09-05, *Slutrapport för LA01*, Uppsala, HKV beteckning 01 800:73493, Högkvarteret.

Försvarsmakten, 2005-11-21, *UTOEM CORE BATALLION*, Stockholm, Högkvarteret.

Försvarsmakten, *Verksamhetsuppdrag för 2006 och (prel) för 2007 samt inriktning av verksamheten för 2008*, HKV beteckning 23 250:78792 uppslag 6.9, Pos 3, Stockholm, Högkvarteret.

Hansson, Sven, 2005, *Vad innebär EU-Battle Groups insatstid för dess transporter*, FHS beteckning 19 100:2000, Stockholm, Försvarshögskolan.

Hedblom, Olof m.fl.1974, *Bergvalls Atlas*, Esselte Studium.

Kress, Moshe, 2002, *Operational logistics*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers Group.

Patel, Runa & Davidson Bo, 1994, *Forskningsmetodikens grunder*, Linköping, Studentlitteratur.

Trost, Jan, 1993, *Kvalitativa intervjuer*, Uppsala, Studentlitteratur.

Yin, Robert K. 1994, *Case Study Research, Design and Methods*, Second Edition, Sage Publications, Inc.

Internetkällor

<http://www.mil.no> *Telemarkbataljonen*, Norska försvarets officiella hemsida, 2006-01-15.

<http://www.mil.se>, *Det svenska värnpliksystemet*, Försvarsmaktens officiella hemsida, 2005-12-16.

<http://www.nato.int>, *The NATO Responce Force*, NATO officiella hemsida, uppdaterad 2005-11-11.

<http://www.riksdagen.se>, *Försvarsutskottets riksmöte, 2004/05 sammanfattning av försvarsbeslut 04*, riksdagens hemsida, 2005-12-28.

Intervjuer

Carlsson, Nils, IA 03, Teknisk chef vid LA 01 i Liberia, *intervju*, Södertälje, 2006-02-10.

Enger, Ole Håkon, Telemarkbataljonen, Teknisk chef vid TMTF 1 i Afghanistan, *intervju*, Rena, 2006-01-30.

Gravdal, Reiel, Teknisk chef vid Telemarkbataljonen, *intervju*, Rena, 2006-01-30.

Hjalmarsson, Ronny, C Försörjningsavdelningen & Hahne, Ingemar
Fordonshandläggare FMLOG FörsE SKA, *intervju*, Skövde, 2005-10-27.

Jarenius, Patrik, IA 03, Kompanichef vid LA 01 i Liberia, *intervju*, Uppsala, 2006-01-11.

Karlsson, Lars, HKV/MSA CV 90 & Larsson, Jonas TeK MARK/systemansvarig CV 90, *intervju*, Stockholm, 2005-10-26.

Larsson, Jonas, TeK MARK/systemansvarig CV 90, *telefonintervju*, 2006-03-09.

Ohlsson, Hans, Ansvarig för registerförband vid FörsE MITT under
förrådsställning av IA 01 och IA 03, *telefonintervjuer*, 2005-10-21, 2006-03-09.

Ommundsen, Frode, Telemarkbataljonen, Kompanichef vid TMTF 1 i
Afghanistan, *intervjuer*, Stockholm 2005-11-03, 2006-01-11, 2006-01-26.

Ommedal, Gard, Telemarkbataljonen, Plutonchef vid TMTF 1 i Afghanistan,
intervju, Rena, 2006-01-30.

Ståhl, Fredrik, IA 03, Plutonchef vid LA 01 i Liberia, *intervju*, Strängnäs, 2006-01-13.

11 Bilagor

Bilaga 1 - Sammanfattande protokoll från bandinspelade intervjuer av svenska officerare ur IA 03 placerade vid LA 01 i Liberia.

Bilaga 2 - Sammanfattande protokoll från bandinspelade intervjuer av norska officerare ur Telemarkbataljonen placerade vid TMTF 1 i Afghanistan och av den tekniska chefen vid bataljonen.

Bilaga 3 - Enkät som är ifylld av CV 90 besättningar vid LA 01 insats i Liberia, avsedd för att öka tillförlitligheten.

Bilaga 4 - Resultat av enkät ifylld av CV 90 besättningar vid LA 01 insats.

Bilaga 5 – Uppsatsens analys, sammanfattad i en tabell med variabler och slutsatser.

Sammanfattning av bandade intervjuer med officerare med nyckelbefattningar ur svenska IA 03 som deltog vid LA 01 insats i Liberia.

Mätning: (Värderingsgrund/erlagd värdering av de tre intervjuade/genomsnittlig värdering)

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?

Ja det är viktigt. Beträffande stridsfordonsförband bör du som chef räkna med att alla stridsfordon inte alltid är hela. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5/ 5)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?

Ja, mekaniker och tekniker var inre gränssättande för CV 90 tillgänglighet. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5/ 5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?

Officerarna uppfattade ingen brist på CV 90. Däremot var det tillfällen när stödjande enheter tog ifrån förbandet sina ordinarie vagnar, det uppfattades som det blev för kort tid med dessa. Förbandet hade andra CV 90 C ute. (Ja=5, Nej =1/ 1,1,2/1,33)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?

I stora drag fungerade CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen men vissa problem fanns p.g.a. att vagnarna var nya från fabrik. (Ja=5, Nej =1/ 4,4,3/3,66)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?

Det förekom en del småfel under insatsutbildningen. Industrin var med för att stödja när dessa uppstod eftersom CV 90 var nya. (Lite=5, Mycket =1/ 3,3,-/ 3)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?

Förbandet hade inga problem med att det var brist på CV 90 i insatsområdet. (Aldrig brist=5, Alltid brist =1/ 5,5,4/ 4,66)

1.3.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande under insatsen i området?

CV 90 fungerade så gott som tillfredställande i insatsområdet (Ja=5, Nej =1/ 5,5,4/ 4,66)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

Kompanichefen och plutonchefen anser att det var lite småfel men mycket vård. Den tekniska chefen tycker att det var ganska mycket småfel p.g.a. slarv vid CV 90 C tillverkning. (Lite=5, Mycket =1/ 2,5,5/ 4)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

Officerarna vid LA 01 har olika uppfattning om CV 90 var trasiga under någon särskild fas. Detta kan bero på att den intervjuade endast reagerat på de CV 90 som funnits i svarspersonens närhet. Det korrekta svaret fås i reparationsloggaren.

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?
Ja, det lades mycket tid på att underhålla bandaggregatet. (Ja=1, Nej =5/ 1,1,1/ 1)

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

Två av officerarna vid LA 01 tycker inte att CV 90 är gränsättade för insatstiden, medan den tredje officeren tycker att den är det (Ja=5, Nej =1/ 2,5,5/ 4)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?
30 dagar

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

Brukarna fick förfoga över de skarpa CV 90 under 10 dagar ostört. Övrig tid ville FMV och industrin genomföra arbete på CV 90.

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på era CV 90: s status?

Brukarna tyckte inte att förbandet fått tillräckligt med tid för att få kontroll på CV 90 status. Tekniska chefen anade att besättningarna hade den uppfattningen. Men han anser att den tekniska organisationen på förbandet hade tillräckligt bra kontroll på varje CV 90: s fel och brister. (Ja=5, Nej =1/ 1,2,4/ 2,33)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

Ja, besättningarna måste packa sina vagnar innan transport. Packningen är viktig att prova ut med gott om tid. Det behövs en till flera dagar för att packa CV 90. Packningen är särskilt viktig att genomföra i hemlandet då förbandet inte har koll på läget i insatsområdet. CV 90 kan behöva nyttjas omgående när de är på plats. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5/ 5)

2.3. CV 90 gränsättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

Nej CV 90 tar längst tid att färdigställa. (Ja=1, Nej =5/ 1,1,-/ 1)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

Om vagnarna står i förråd och de har bästa statusen är det möjligt. Förbandet måste ha tillgång till CV 90 dag nummer ett. Inga störmoment får finnas i övrigt. Förbandet måste få full

uppbackning och stöd vid all verksamhet före transporten till missionsområdet. (Ja=5, Nej =1/3,3,4/ 3,33)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

Besättningen gjorde en bra och ha lista med extraljus, strålkastare, skyddsplåt för brandsläckning m.m. CV 90 iordningställdes för insats mot folkmassa. Förbandet gjorde ett åtgärdspaket för att skydda vagnen mot salt och fukt vid sjötransporten. FMLOG gjorde en säkerhetskontroll på aktuella CV 90.

2.4.2 Hur skall det genomföras utbildning på CV 90 inför insats?

Inför en insats skall förbandet ha sina egna vagnar. Det viktigaste är besättningarnas utbildning på stridsfordonet och framförallt skjutningar. Det är viktigt att trycka på hur förbandet skall vårda vagnen. Förebyggande underhåll är centralt. Besättningarna borde ha haft en extra utbildning mot det klimat förbandet skall till. Exempelvis en 2-3 dagars utbildning på torrluft för de som skall till tropiska klimat.

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

Officerare och besättningar kände inte särskilt väl till de fel och brister som fanns på CV 90 före insats. Detta berodde på att förbandet hade för kort tid med vagnen. Tekniska chefen anser att den tekniska personalen kände till de fel och brister som CV 90 hade före insatsen. (Ja=5, Nej =1/ 2,2,4/ 2,66)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status före insats?

Det är viktigt att ha kontroll på CV 90 status före insatsen. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5/ 5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

Förtroendet för CV 90 var ganska högt före insatsen. Det sänktes något p.g.a. att skyttetruppen hade fått reducerat med plats efter modifiering med extra minskydd samt att CV 90 Cesar var en ny version där viss kunskapsbrist infann sig. (Högt=5, Lågt =1/ 4,3,5/ 4)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

Förtroende byggs upp från officerarna genom att de är positiva till CV 90. Förtroende byggs även upp genom att besättningen får använda sin egen CV 90 före insatsen. Acceptansnivån ökar för fel om förbandet haft sin egen CV 90 ute en längre tid.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

Officerarna vid LA 01 anser att förtroendet för CV 90 var högt under insatsen. Tekniska chefen hävdar att en viktig del för att upprätthålla det höga förtroendet är att besättningarna har sina egna CV 90 och genomför kontinuerlig vård på dessa. (Högt=5, Lågt =1/ 5,5,5/ 5)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

Ja, det är viktigt att ha förtroende för sin CV 90 vid en insats. (Viktigt=5, Inte viktigt =1/
5,5,5/ 5)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna ute hos förbandet före insats?

Förtroendet hade varit högre då förbandet känt till fel och brister bättre. Besättningarna hade haft lättare att acceptera brister då de själva stått för vård och omsorg hos vagnen.
(Högre förtroende vid CV 90 förrådsställd=5, Lägre förtroende vid CV 90 förrådsställd =1/
2,2,3/ 2,33)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

Personalen får förtroende för CV 90 genom att använda vagnen, lära känna den och hålla den i ordning.

Sammanfattning av bandad intervju med plutonchef vid LA 01, genomförd i Strängnäs 2006-01-13.

Den intervjuade officeren tillhörde IA 03 och var plutonchef vid skyttekompaniet LA 01 i Liberia. Som plutonchef vid LA01 tillbringade han ungefär 450 mil i sin CV 90. Den Officeren har stor erfarenhet av stridsfordon och har tidigare arbetat med stridsvagn 121, 101, 104, 103, pansarvärnsrobotvagn 551 och det splitterskyddade skyttefordonet MTLB.

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?

- Ja det är viktigt. Beträffande stridsfordon spelar det ingen roll om man har splitter nya vagnar eller gamla vagnar, stridsfordon går sönder. (5)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?

- Ja mer än väl. Mekaniker och tekniker var inte gränsättade. (5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?

- Nej, men förbandet hade för kort tid med de CV 90 som skulle användas vid insatsen. Det tog tid att få rätt vagnar i inledningen. Ommålningen tog tid. (2)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?

- Det fanns liten erfarenhet av CV 90 Caesar vid förbandet. Bl.a. ny ammunition. Det var inte bra att övningarna som skedde under förberedelserna skedde med CV 90 A och B. Man har bättre kontroll på sin egen vagn om den är ute vid förbandet än en vagn som står förrådsställd. Stridsfordonen är individer och de är för tekniskt avancerade för att kunna stå still länge. (3)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?

- Industrin deltog vid missionsutbildningen för att vagnarna inte var tillräckligt testade. (3)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?

- Vagnarana fungerade bättre än vad jag är van vid. Man skall vara glad om man har ett förband där alla stridsfordon fungerar. (4)

1.3.2 Fungerade era CV 90 tillfredställande under insatsen i området?

- Ja i stort sett. (4)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

- Vi anpassade oss efter verksamheten där nere. Nej förhållandevis lite, men det genomfördes mycket vård och service av besättningarna. (5)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

- Det uppträdde olika fel under olika faser av insatsen. Plutonen hade två vagnar borta som mest. Reparation skedde i djungeln.

1.3.5 Fick besättningarna genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

- Ja, mycket tid lades på detta. Man måste lägga mycket tid på bandaggregaten. (1)

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

- Ja, CV 90 är det materielsystem som tar längst tid att få i ordning . (5)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

(Står i TOEM för IA 03)

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

- Förbandet hade vagnarna ute under ca 10 dygn för insatsutbildning detta är för lite tid. Under denna tid tog ingen ifrån förbandet några vagnar. Stöd skedde från industrin under utbildningen. Under utbildningen med CV 90 C kände Ståhl sig inte störd.

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på er CV 90: s status?

- Det hade behövts mer tid. En bättre lösning hade varit om förbandet hade haft ute sina vagnar hela tiden. Ta bort missionsutbildning, ha snabbinsatsförbandet tränat och klart. Vid insats skall man bara toppa förbandet och inrikta sig på kultur m.m. Ståhl kände sig stressad under den korta tid som var till förfogande med de skarpa CV 90, han ville få koll på att CV 90 fungerade. (2)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

- Ja, det behövs. Detta är mycket viktigt, då stridsfordonet är en miljö som personalen skall verka i under en stor del av tiden i missionsområdet. För packning åtgår flera dygn. Packningen bör provas innan CV 90 lastas på fartyg. Exempelvis var sambandsmateriel eller vatten skall placeras. Fältlastningsplanen utvecklas kontinuerligt under varje år. Det skall inte vara stressigt vid fältlastning. (5)

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på ditt kompani, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

- Nej, CV 90 är det materielsystem som tar längst tid att färdigställa som ensam del. Högre beslutfattare kan ha svårt att förstå att CV 90 är centralt för ett mekaniserat förband. (1)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt om den står i förråd och du har dina soldater inne?
- Om vagnarna står i förråd och de har bästa statusen är det möjligt. Man måste ha tillgång till CV 90 dag nummer ett. Inga störmoment får finnas i övrigt. Förbandet måste få full uppbackning och stöd vid all verksamhet före transporten till missionsområdet. (3)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Typgodkännande tror jag man gjorde.

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

- Förbandet skall ha sina egna vagnar. Det viktigaste är besättningarnas utbildning på stridsfordonet och framförallt skjutningar.

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

- Med en substitut vagn hade man kunnat lösa uppgiften att utbilda inför en insats, men förtroendet hade varit mindre.

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

- Nej man hade för kort tid med vagnen för att kunna göra detta. Förtroendet var högt innan insats. Om inte förbandet hade fått ut sina vagnar som skulle användas i insatsområdet hade man varit tvungen att genomföra missionsutbildning i Liberia. Det måste få kosta att genomföra en insats. Försvarsmakten bör inte hålla på vagnarna. (2)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status för besättningen före insats?

- Ja det är viktigt. För att ha det måste förbandet ha ute vagnen under en längre tid. (5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

- Högt för systemet. Det totala förtroendet sänktes p.g.a. att CV 90 Cesar versionen var ny och kunskapsluckor fanns här. Samtidigt gav uppgradering i skydd ett högre förtroende. Dessutom fick förbandet tillbringa för lite tid med sin CV 90. (3)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

- CV 90 är en bra vagn som ger soldaterna förtroende. Detta förtroende förstärks genom att de erfarna officerarna pratar gott om vagnen. Förtroende byggs upp från officerarna. Det är viktigt att skaffa sig kontroll över materielsystemen som plutonchef.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

- Högt (5)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

- Ja, det är mycket viktigt. (5)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna ute hos förbandet före insats?

- Ja, jag bedömer att förtroendet varit högre då på grund av att man känner individerna bättre. Stridsfordonen är så komplexa att det krävs att man har dem ute för att hålla ordning på alla problem (2)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

- Förbandet använder stridsfordonet mycket och lär känna vagnen.

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

- Kör besättningen sönder ett stridsfordon är det underkänt. Man måste kunna ha systemet ute och hålla en hög status.

Sammanfattning av bandad intervju med teknisk chef kompani vid LA 01, genomförd i Södertälje 2006-02-10.

Den intervjuade officeren tillhörde IA 03 och var teknisk chef vid det första Svenska kompaniet ur IA 03 som åkte till Liberia. Förbandet hade CV 90. Officeren åkte CV 90 1-2 timmar i snitt varje vecka. Han ledde tekniker och mekaniker som felsökte och reparerade CV 90. Detta var ett dagligt arbete. Officeren åkte så gott som alltid med när kompaniets CV 90 lämnade förläggningen.

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?

- Ja, det är viktigt. CV 90 är ett exklusivt system som måste kunna utnyttjas. (5)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?

- Ja, det var lagom många. (5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?

- Nej vi hade rätt antal, men FMV och industrin drog i vagnarna. Förbandet hade ute 3st eller 4st CV 90 C som ersättare för de skarpa vagnarna. (1)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?

- Ja det gjorde de. Förbandet han göra det som var grundkravet. (4)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?

- En del, man hade hittat fler om man använt vagnarna tidigare. (3)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?

- Nej, vi lyckades hålla en hög tillgänglighet. Förbandet hade totalt 11st 9040C, 1st E 90C och 1st BGBV 90C. (5)

1.3.2 Fungerade era CV 90 tillfredställande under insatsen i området?

- Ja det tycker jag men det var mycket hydraulproblem. Detta var förmodligen p.g.a. den extrema värmen. (4)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

- Ja en hel del, detta berodde på slarv i sammansättning av vagnen exempelvis fel monterade kablar. (2)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

- I slutet av de sex månaderna, vagnarna rullade mycket.

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

Ja det var mycket arbete med bandaggregatet. Minst två gånger per månad arbetade förbandet med dessa. (1)

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

- Vagnarna var nya. Förbandet åkte 20 till 30 mil i Sverige per vagn för att få bruka vagnarna och hitta eventuella fel.

- Vagnarna som stod i förråd skulle vara i så gott som nyskick.

- Särskilda restriktioner för att spara på bandaggregatet nere i Liberia bestämdes till 45 eller 50 km/h.

- Reservdelstilldelningen var bristfällig, det fanns bara 1 artikel av varje sort. Det borde varit minst 3st reservdelar av varje sort.

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

- Övrig logistik som att ta sprutor m.m tar mer tid. Dock är det CV 90 som är den materiel som tar längst tid. (2)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

--

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

- Ja FMV, industrin, förrådspersonalen och förbandet ville alla göra anspråk på vagnarna.

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på era CV 90: s status?

- Ja, det tycker jag. Det var mycket arbete för att ordna detta. Besättningarna tyckte nog inte att vi hade vagnarna under kontroll. (4)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

- Ja, det är stor sannolikhet att CV 90 och materielen förenas för sent. Man vet inte vad man råkar ut för när man kommer in med vagnarna i en hamn. (5)

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

- Nej! (1)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

- Ja det skulle vara möjligt, men det skulle inte vara full kontroll på allting. Det hade varit bättre att ha vagnarna ute. (3)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Besättningen gjorde en bra och ha lista med extraljus, strålkastare, skyddsplåt för brandsläckning m.m. CV 90 iordningställdes för insats mot folkmassa. Förbandet gjorde ett åtgärdspaket för att skydda vagnen mot salt och fukt vid sjötransporten. FMLOG gjorde en säkerhetskontroll på aktuella CV 90.

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

- Det är viktigt att trycka på hur man vårdar vagnen. Förebyggande underhåll är centralt. Skyttarna bör drilla handhavande på automatkanonen.
- Personal borde ha haft en extra utbildning mot det klimat man skall till. Exempelvis en 2-3 dagars utbildning på torrluft för förband som skall till tropiska klimat.

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

- Ja, den tekniska personalen kände till fel och brister. (4)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status före insats?

- Ja! (5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

- Förbandet hade ett gott förtroende. Förtroendet var tyvärr mindre hos skyttegruppen då vagnen var liten där bak. (4)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

- Skytten och föraren bör få vara med sin egen vagn. Detta kan dock i vissa fall ge en negativ effekt om vagnen krånglar mycket.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

- Det var högt, CV 90 fungerade bättre än Irländarnas hjulfordon. Att CV 90 fungerar bra beror mycket på att Sverige har ett bra förebyggande underhåll och att vagnarna är personligt fördelade. Man kan växla vagnar mellan besättningar om man har ett bra argument. (5)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

- Ja, det är skyddet för kärnan i förbandet. (5)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna ute hos förbandet före insats?

- Ja det tror jag. Frågan kom ofta upp hos besättningarna varför de inte fick ut sina vagnar. Att känna för sin vagn ger en extra kick och man skulle förmodligen vårda den bättre. (3)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

- Genom att besättningarna håller vagnarna i ordning.

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

Sammanfattning av bandad intervju med kompanichefen vid LA 01, genomförd i Uppsala 2006-01-11.

Den intervjuade officeren tillhörde IA 03 och var kompanichef vid skyttekompaniet LA 01 i Liberia. Som kompanichef vid LA01 tillbringade han ungefär 500 mil i sin CV 90. Officeren har erfarenhet från att ha deltagit i de inledande insatserna i Bosnien (BA 01) och Kosovo (KS 01).

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?

- Ja det är viktigt, men som pansarofficer räknar jag med att det alltid är en vagn som är borta på ett kompani. Uppfattade enormt hög tillgänglighet i Liberia. (5)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?

- Ja det fanns det. Mekaniker och reservdelar var ej gränsättade. (5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?

- Nej, men vi hade för kort tid med de CV 90 som skulle användas vid insatsen. Många tekniska åtgärder borde ha gjorts lång tid innan insats. (2)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?

- Ja, de var i mycket gott skick då de hade stått förrådstillda och var nästan nya. Vissa problem fanns då Miloverktaden, FMV och industrin hade modifierat CV 90. (4)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?

- Har ingen uppfattning om detta. (-)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?

- Nej, jag uppfattade Liberia som det bästa vagnsläge som jag någonsin har haft. Vid sista patrullen som varade 14 dygn, marscherade kompaniet 43 mil på 18,5 timmar utan rast och utan något haveri på CV 90. (5)

1.3.2 Fungerade era CV 90 tillfredställande under insatsen i området?

- Ja mycket och jag uppfattade att den fungerade bättre och bättre under tiden LA 01 var nere i Liberia. (5)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

- Nej förhållandevis lite, men det genomfördes mycket vård och service av besättningarna. (5)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

- De var mer trasiga i början av insatsen, därefter avtog antalet fel.

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?
- Ja, mycket tid lades på detta. Jag uppfattar detta arbete var professionellt, vilket medförde lite problem. (1)

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?
- Materielen borde inte vara gränsättade för tiden om man har skött alla åtaganden för en insats. När statusen är rätt och det är ordning och reda på var materielen finns.
- När Sverige har utbildat ett snabbinsatsförband och satt dessa i beredskap har man aldrig skickat iväg det förband som stått i beredskap intakt. 2

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?
(Står i TOEM för IA 03)

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?
- Förbandet hade vagnarna ute under ca 10 dygn för insatsutbildning detta är för lite tid. Under denna tid tog ingen ifrån förbandet några vagnar.

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på er CV 90: s status?
- Nej det hade varit bättre om förbandet hade haft ute sina vagnar hela tiden. (1)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?
- Ja, det behövs med exempelvis personliga utrustningsartiklar och grupputrustning. För denna packning åtgår ca 1dygn. (5)

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?
--

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

- Ja det är fullt möjligt om alla förberedelser gjorts på rätt sätt innan beslutet om insats tas eller om man har vagnarna ute. Besättningen måste ha skjutit in avvikelsevinklar och bör ha varit med vid förrådsställningen. (4)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Osäker

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

- Systemutbildning och befattningsutbildning i tidsordning. För lite tid för att genomföra förbandsutbildningen.

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

- Nej man hade för kort tid med vagnen för att kunna göra detta. Förtroendet var mycket högt innan insats. Det är förödande för moralen att inte fått provskjuta sitt vapen eller prova sin radioutrustning. Utan skjutning på Utö hade förbandet vägrat att gå iväg på insats. (2)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status för besättningen före insats?

- Ja det är mycket viktigt. Här är det ett problem att många har varit på vagnen och modifierat. (5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

- Högt och det blev ännu högre under insatsutbildningen. (5)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

- Man har vagnarna ute under lång tid. Om vagnarna har varit ute hos förbandet under lång tid ökar acceptansen för fel hos CV 90.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

- Mycket högt (5)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

- Ja, det är mycket viktigt. (5)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna ute hos förbandet före insats?

- Ja, jag bedömer att förtroendet varit högre då, man hade haft lättare att acceptera briser på vagnen. (2)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

Sammanfattning av bandade intervjuer med officerare med nyckelbefattningar ur norska Telemarkbataljonen som engagerades vid TMTF 1 insats i Afghanistan.

Mätning: (Värderingsgrund/erlagd värdering av de fyra intervjuade/genomsnittlig värdering)

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?
Ja, det är viktigt med hög tillgänglighet. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,4,-/ 4,33)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?
Ja, det fanns tillräckligt med tekniker och mekaniker vid insatsen. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5,-/ 5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?
Ingen uppfattade brist, detta motiverades med att förbandet var kontraktsanställda och välutbildade på CV 90 redan innan insats. (Ja=5, Nej =1/ 1,1,2,-/1,33)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?
CV 90 fungerade tillfredställande vid insatsutbildningen. (Ja=5, Nej =1/ 4,4,4,-/ 4)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?
Det var förhållandevis lite fel, de fel som uppstod bör förbandet räkna med beträffande stridsfordon. (Lite=5, Mycket =1/ 4,4,3,-/ 3,66)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?
Det var aldrig brist på CV 90 i insatsområdet. (Aldrig brist=5, Alltid brist =1/ 5,5,5,-/ 5)

1.3.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande under insatsen i området?
CV 90 fungerade tillfredställande i Afghanistan med undantag för en vagn som varit under vatten i tornhöjd före insatsen. Denna var ändå totalrenoverad. (Ja=5, Nej =1/ 4,4,4,-/ 4)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?
Förbandet uppfattade att man hade lite småfel i insatsområdet. (Lite=5, Mycket =1/ 5,5,5,-/ 5)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?
Nej, vagnarna fungerade bra i alla faser. TMTF 1 hade däremot inledningsvis en del problem med bandaggregatet. Dessa anser man vara hastighetsrelaterade. De försvann när kompanichefen sänkte tillåten maxhastighet för CV 90.

1.3.5 Fick dina besättningar genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

Ja det gjordes ganska mycket arbete på bandaggregatet. Besättningarna fick bl.a. byta pads och bärhjul. (Ja=1, Nej =5/ 2,2,4,-/ 2,33)

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

Det är inte CV 90 som är gränssättande för när förbandet är insatsklart, den sammantagna logistiken samt handlingar för att få flyga till ett visst område tar längre tid. (Ja=5, Nej =1/ 1,1,2,-/ 1,25)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

- - (Framgår på NATO/NRF hemsida)

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

Man tog CV 90 ifrån besättningarna under viss tid av insatsutbildningen. Detta noterades inte då behovet av vagnar var litet. FLO verkstad på Rena genomförde service och kontroll på de CV 90 som skulle transporteras till Afghanistan. Detta arbete tog i genomsnitt 51 arbetstimmar. (Dokumentation överlämnad av Reiel Gravdal, EDBVT, Verkstedbelastning for avdelning, 2006-01-30)

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på era CV 90: s status?

Personalen fick den tid som man behövde med sin vagn före insats. Detta tillfredställdes genom att soldaterna hade haft sina egna vagnar ute hos förbandet. När det blev insats fick soldaterna möjlighet att välja vagnar ur hela Telemarksbataljonens vagnspark med CV 90. Trots detta valde samtliga besättningar sina egna vagnar som de hade haft under sin utbildning och beredskap. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5,-/5)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

CV 90 som skall flygtransporteras skall inte packas. Packning skedde efter utdelad order nere i Afghanistan.

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

CV 90 som är ett bandfordon tar lång tid att färdigställa. Om Telemarkbataljon skall ta med sig stridsvagn eller ingenjörmateriel på stridsvagnschassie är detta system som tar ännu längre tid. Vid insatsen i Afghanistan tog det även lång tid att få de patrullfordon som skulle ingå i förbandet till Rena. (Ja=1, Nej =5/2,2,1,2/1,75)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

Det går att skicka iväg CV 90 inom 10 dagar. Det kommer dock att finnas en del begränsningar på vagnarna i området. Dessa begränsningar beror framförallt på den reservdelsbrist som råder för att reparera innan transport. (Ja=5, Nej =1/ 4,4,4,5/ 4,25)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

Det finns inga åtgärder på CV 90 som är styrda genom lagar, förordningar och regler i Norge. Men CV 90 måste besiktigas var 12:e månad eller vid max 1500 km beroende på vilket som infaller först. När CV 90 skall flygtransporteras skall dieselnivån regleras.

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

Officerarna vid Telemarkbataljonen har en något differentierad syn på hur utbildning skall genomföras. Truppofticerarna tycker att den utbildning som är genomförd på CV 90 innan förbandet får order om insats är så bra att man inte behöver någon mer utbildning. En teknisk officer vid bataljonen menar att det behöver genomföras en specifik underhållsutbildning som syftar mot att lösa det speciella underhåll som krävs vid viss typ av klimat.

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

Förbandet och besättningarna kände till respektive vagns fel och brister. Tyvärr blev man ändå överraskad av alla elektronikfel som den CV 90 som tidigare gått ner sig i vatten fick. (Ja=5, Nej =1/ 4,4,4,-/ 4)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status före insats?

Det är viktigt att ha kontroll beträffande statusen på CV 90 före insats. Det finns separata stödsystem hos FLO och hos Telemarkbataljonen för att ha uppföljning på statusen. (Ja=5, Nej =1/ 5,5,5,-/ 5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

Förtroendet för CV 90 var högt före insatsen. Det fanns dock tvivel om vagnen var den rätta för Afghanistaninsatsen. (Högt=5, Lågt =1/ 3,5,5,-/ 4,33)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

Personalen får förtroende för CV 90 genom att öva med och bruka vagnen.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

Förtroendet för CV 90 ökade och blev högt under insatsen. (Högt=5, Lågt =1/ 3,5,-,-/ 4)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

Det är viktigt att ha förtroende för CV 90 under en insats. Då Telemarkbataljonen kan ha flera fordonstyper med sig vid en insats kan CV 90 vara ett sekundärt fordon, då är inte förtroendet lika viktigt. (Viktigt=5, Inte viktigt =1/ 5,3,5,-/ 4,33)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna förrådställda före insats?

Även om CV 90 varit förrådsställda och därigenom ha en mycket god status föredrar officerarna vid Telemarkbataljonen att ha sina egna vagnar ute, där de känner till alla fel och brister. Detta ger ett högre förtroende. (Högre förtroende vid CV 90 förrådsställd=5, Lägre förtroende vid CV 90 förrådsställd =1/ 2,1,2,3/ 2)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

Genom att använda CV 90 och genomföra skarpskjutningar. Om CV 90 har haft en hög tillgänglighet kan det vara klokt att visa detta för personalen.

Sammanfattning av bandad intervju med Teknisk chef kompani vid TMTF 1, genomförd i Rena 2006-01-30.

Officeren tillhör Telemarkbataljonen han var teknisk chef tillika verkmästare vid det första Norska kompaniet TMTF 1 som genomförde en insats i Afghanistan. Han var direkt underställd kompanichefen. Förbandet hade CV 90. Officeren är tekniker vid Telemarkbataljonen och återvände till Afghanistan i februari 2006. Den intervjuade tillbringade mycket lite tid i CV 90 vid insatsen, men han var sammanhållande för underhåll och reparationer av CV 90.

Officeren överlämnade diverse teknisk information från TMTF 1 vid intervjun.

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?
- Beroende vilken typ av insats är det olika viktigt. Men vid eskalation är det viktigt. (3)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?
- Ja! (5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?
- Uppfattade det inte så. (2)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?
- Ja i stort sett. De första CV 90 kom 1997 till Norge. Tillgången på reservdelar har varit ett problem. (4)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?
- Nej, inte jämfört med Leo 1 och M113. (4)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?
- Nej! (5)

1.3.2 Fungerade era CV 90 tillfredställande under insatsen i området?
Vagnarna fungerade helt fenomenalt. Den hade nästan inga fel överhuvudtaget. Det var problem med en vagn som hade varit under vattnet. Nu har man fått problem med bränsletankar på CV 90 nere i Afghanistan. Norge borde omsätta vagnarna oftare. (4)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

- Nej, det var möjligen inledningsvis när vagnarna körde fort och man fick byta löphjul.
Hastighetsbegränsning sattes av kompanichefen.

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

- Nej, inte speciellt mycket, särskilt inte jämfört med Leo 1. Det var mycket underhåll med inriktning på att skydda sig mot dam. (4)

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

- Det fanns ingen driftprofil som styrde reservdelsstocken.
- Telemarkbataljonen hade inte modifierat vagnar som gick ned till Afghanistan och tycker det är att rekommendera att modifiera efterhand när man har provat i området.
- Norge har samma slitagenivåer på telemarkbataljonen som på övriga bataljoner i Norge. Förbanden byter delar när de är utslitna.
- De vagnar som skickas till Afghanistan i närtid byter man till nya band på. Flygtransporterna av band är så dyra.
- Vagnarna förvarades ute utan torrluft nere i Afghanistan. Man hade regn och snö under denna period.
- Vagnarna som finns nere i Afghanistan är på väg att bytas, men detta har tagit tid då flygtransporter är mycket dyra.
- 5 DOS skulle förbandet ha? Detta varierade beträffande reservdels typer.
- Man nyttjade reservvagnen som extravagn vid annan trasig vagn men även som en vagn att plocka delar ifrån. Reservvagnarna kunde även nyttjas för felsökning.
- Man får inte glömma att genomföra särskilda kontroller på CV 90 dieselnivåer före flygtransporter.

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

- Det tar tid att skaffa fram reservdelar. Detta kan bero på att det nyttjas fler vagnar i Norge än vad man har planerat för.
- Om Leo 2 skall med vid insats tar de längre tid. (2)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

--

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

- Osäker på detta.

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på era CV 90: s status?

- Ja, då varje besättning hade sin egen vagn ute. Jag har negativ erfarenhet från att ha materielen förrådsställd. Det är inte säkert att åtgärderna är rätt utförda vid förrådsställning. Vagnens inventarier har varje besättning ansvar för att upprätthålla.(5)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

--

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

- Leo 2 (2)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

- Ja det hade varit möjligt. (5)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Tror inte att det är något extra som görs. Det är tolv månader som max tid mellan varje besiktning i Norge, eller om CV 90:n har rullat mer än 1500 km. (4)

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

- Man bör utbilda på materielunderhåll mot det specifika klimat som finns i insatsområdet. I många fall behövs en speciell körutbildning som är anpassad för trafiksituationen. (4)

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

- Ja! (4, vattenskadad vagn)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status före insats?

- Ja det är viktigt. Teknisk chef bataljon har en bra uppföljning i excell. FLO har ett eget system för uppföljning. Detta innebär att man har separata system. (5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

- Högt (5)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

- Bruka vagnen mycket. Kunna vagnen tekniskt med det underhåll som hör till.

-Kontraktanställd personal blir duktig på CV 90.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

- Vill inte svara på detta, hänvisar till kompanichefen.

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

- Detta beror på typ av insats. Är CV 90 primär eller sekundär? I Afghanistan var CV 90 Quick Reaktion Force (QRF) vilket innebär att det var ett viktigt materielsystem. (3)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna förrådstillda före insats?

- Även om vagnarna hade varit gamla och slitna hade förtroendet varit högre än att ha dem förrådsställda. (1)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

- Genom att visa fakta på tillgänglighet var det enkelt att ge soldaterna förtroende.

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

- FLO har en verkstad i Rena garnison och skall reparera alla större fel.

Sammanfattning av bandad intervju med plutonchef vid TMTF 1 i Afghanistan, genomförd i Rena 2006-01-30.

Den intervjuade officeren tillhörde Telemarkbataljonen och var plutonchef vid det första Norska kompaniet, TMTF 1, som genomförde en insats i Afghanistan. Förbandet hade CV 90. Officeren tillbringade 4-5 dagar per vecka i sin CV 90 under insatsen i Afghanistan. Han deltog i insatsen under 4 månader.

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?
- Ja! (5)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?
- Ja och det var förbandets egna mekaniker som kände till materielen. (5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?
- Nej (1)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?
- Ja, vagnarna fungerade tillfredställande. Men förbandet hade stora problem med en CV 90 som hade gått ner sig i vatten. Framförallt hade denna vagn elektronikproblem. (4)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?
- När vagnarna var nya och togs ut och en tid framåt fanns det en hel del fel. Detta är normalt. (3)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?
- Nej, förbandet hade en reservvagn samt kompanichefens vagn som inte användes så mycket. (5)

1.3.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande under insatsen i området?
- Ja mycket bra! (4) (sänkt till 4 genom den vagn som varit under vatten före insatsen)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?
- Nej! (5)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?
- Nej

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

- Ja, den fick göra en hel del arbete. Besättningen fick bl.a. byta pads och bärhjul. (2)

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

- Utbildningen före insatsen var tillräckligt bra. Telemarkbataljonen hade inget behov av körning och skjutning före insatsen.

- Höga hastigheter tog hårt på bandaggregaten. Man hade i uppgift att var QRF, patrullera och skydda valförberedelserna.

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

- Nej, den sammantagna totala logistiken tar längre tid.(1)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

- Det hade 30 dagar vid insatsen i Afghanistan.

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

- Nej inte som jag uppfattade det. (4)

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på er CV 90: s status?

- Ja, besättningarna använde samma vagnar som man hade haft tidigare. Besättningen ville känna sin vagn. (5)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

Vagnarna skall inte packas vid flygning. Särskild packning skedde enligt order i Afghanistan. (1)

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

- Ingen specifik materiel. All sammantagen mindre materiel tar längre tid att iordningställa. (1)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

- Det är fullt möjligt med den organisation som finns vid Rena garnison. (5)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Det genomförs ingen särskild åtgärd. Möjligen en besiktning på någon vagn där det är dags enligt tidskraven eller milkraven (12månader eller 1500 km). (4)

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

Utbildningen som sker löpande före order om insats är tillräckligt bra vid Telemarkbataljonen.(1)

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

- Ja, men ändå blev man överraskad av felan på den vagn som hade varit under vattnet. (4)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status för besättningen före insats?

- Ja! (5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

- Högt (5)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

- Genom att bruka vagnen.

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

- Högt (5)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

- Ja, det är mycket viktigt.(5)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft CV 90 förrådsställda före insats?

- Ja, min erfarenhet säger att förrådsställda CV 90 inte fungerar lika bra. Man skall veta om sin vagns fel och brister. Detta gör man genom att använda den. (2)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

- Förbandet bör öva med vagnen. Exempelvis pröva skottställningen genom en skarpskjutning.

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

- Förbandet kan ha vagnen i förråd. Om de exempelvis tar ut dem och provar dem 1 gång per månad.

Sammanfattning av bandad intervju med Kompanichefen vid TMTF 1, genomförd i Stockholm 2006-01-11.

Den intervjuade officeren tillhörde Telemarkbataljonen och var chef för det första Norska kompaniet TMTF 1 som genomförde en insats i Afghanistan. Förbandet hade CV 90. Officeren tillbringade ganska lite tid i CV 90 vid insatsen.

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?

- Ja det är viktigt. (5)

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?

- Ja och det var egna mekaniker som kände till materielen.(5)

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?

- Det genomfördes ingen skjutning eller körning före insatsen. (1)

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?

--

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?

- Nej! Men vissa fel får man inledningsvis räkna med, de var särskilt många fel när vagnarna var nya.(4)

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?

- Nej! Förbandet hade med sig en vagn i reserv. (5)

1.3.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande under insatsen i området?

- Ja! Förutom en vagn som hade varit översköldjd före insats. (4)

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

- Nej! (5)

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

- Nej!

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

- Ja eftersom det kördes mer än normalt. (1)

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

- Soldaterna som deltog var färdigutbildade soldater, utbildningen inför insatsen var kultur och missionspecifik utbildning. Det genomfördes ingen körning och skjutning.
- Den erfarna personalen bidrog till att det var lite skador vid insatsen

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

- Nej, transportflyg med tillstånd är ett exempel på sådant som tar längre tid. (1)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

--

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

- Ja det gjorde man men det fanns en bra dialog med FLO. (5)

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på era CV 90: s status?

- Ja de individer som valdes var de vagnarna som besättningarna hade haft ute sedan de tog ut sina CV 90 under utbildningen. Besättningen hade kunnat välja en annan vagn efter förfrågan till kompanichefen men det gjorde de inte. Min uppfattning är att det är bättre att ta med sig en vagn som har en del fel än en vagn som man inte har varit i kontakt med. (5)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

- Det styr man inte över vid en flygtransport. Packning skedde av vagnarna i missionsområdet. Den genomförs enligt en utdelad SOP som är missionsanpassad. (1)

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

- Nej! Det problematiska var att få all materiel som var specifik för Afghanistan bl.a. patrullfordonen, denna typ av materiel fanns på olika platser i Norge. (2)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

- Man skulle kunna ha dubbla vagnar. Nackdelen är att om något står lagrat finns det bekymmer med funktionen när de skall tas i bruk. Det är bättre att bruka vagnarna. Substitut med vagnar stående på lager är den sämsta lösningen. Det är viktigt att besättningen känner vagnarna som de skall ha vid en insats. (3)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Dieselnivåer är viktigt vid lufttransport, detta är särskilda krav! Vagnarna är alltid besiktigade. Det genomfördes inga modifieringar och ändringar på CV 90 inför insatsen i Afghanistan. (4)

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

- Har förbandet ute CV 90 behöver de inte genomföra någon speciell utbildning på vagnen. Medelålder på soldaterna var 26år. Afghanistan var första gången som Norge var ute med CV 90 (1)

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

- Ja! (4, vattenskadad vagn)

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status för besättningen före insats?

- Ja! (5)

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

- Det var mycket tvivel om vagnen hade något där att göra. (3)

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

- Genom att ha övningar!

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för CV 90 under själva insatsen?

- Det växte under insatsen. (3)

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

- Ja, det är mycket viktigt. Annars skall de inte med. (5)

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna förrådstillda?

- Ja det hade det, då man inte hade tränat med dem. Men skall du byta vagnar så måste de vagnarna som du får tilldelade få vara ute hos besättningen under viss tid så att de får kontroll på vagnarna. (2)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

- Genom att uppleva vagnen agera i området.

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

- Är imponerad av CV 90.

Sammanfattning av bandad intervju med Teknisk chef vid Telemarkbataljonen, genomförd i Rena 2006-01-30.

Den intervjuade officeren var teknisk chef för hela Telemarkbataljonen vid deras första insatser som genomfördes i Afghanistan och i Irak. Officeren var placerad i Rena i Norge under planering och genomförande av dessa insatser. Han ansvarade för långsiktig planering, beställning mot verkstad och ekonomi för Telemarkbataljonens materiel.

Officeren överlämnade diverse teknisk information bl.a. specifikation med tider beträffande det arbete som genomfördes på CV 90 i FLO verkstad vid Rena innan vagnarna lastades för transport till Afghanistan. Han överlämnade även en historik på reparationer vid verkstaden på samtliga CV 90 placerade vid Telemarkbataljonen.

Officeren lämnade över aktuella kostnader för underhåll och drift av CV 90.

1. Tillgänglighet

1.1 Väsentligheten?

1.1.1 Är det viktigt att ha hög tillgänglighet på (många fungerande) CV 90 vid insats?

--

1.1.2 Fanns det tillräckligt med tekniker och mekaniker för service och reparation av CV 90?

--

1.2 Tillgänglighet vid insatsutbildning?

1.2.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 vid utbildningen inför insatsen?

--

1.2.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande vid insatsutbildningen?

- De fungerade bra, vi hade viss brist på reservdelar. Vagnarna var nya när Telemarkbataljonen fick dem 2002. (4)

1.2.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 vid insatsutbildningen?

--

1.3 Tillgänglighet i insatsområdet?

1.3.1 Var det någon gång som du uppfattade att det var brist på CV 90 i insatsområdet?

1.3.2 Fungerade er CV 90 tillfredställande under insatsen i området?

- Telemarkbataljoen hade en rejäl svacka på tillgänglighet nere i Afghanistan där man blev tvungen att ta ner FLO för att höja statusen genom service och reparationer. Detta genomfördes våren 2005, när vagnarna varit nere under 1,5 år. Minimalt tillgänglighetskrav är 90% på fyra vagnar men låt säga 66% är minimum på alla fem.

1.3.3 Hade ni mycket småfel (mindre än 1h) på er CV 90 i insatsområdet?

--

1.3.4 Var det någon särskild fas under insatsen som CV 90 var mycket trasiga?

--

1.3.5 Fick din besättning genomföra mycket arbete för att underhålla bandaggregaten?

--

Övriga kommentarer beträffande tillgänglighet:

- Telemarkbataljonen hade ingen driftprofil. Reservdelar som skickades med var värderade utifrån många CV 90 under än lägre period. Man hade inte uppskattat hur många mil vagnarna skulle rulla vid insatsen.
- Telemarkbataljonen har inga särskilda minimikrav för slitagenivå. Man kör delar som slits till de är slut. De vagnar som går ner till Afghanistan får nya band. Detta beror på att det är dyrt att skicka med flyg och man vill ha alla vagnar nollställda.
- NBC filter byttes före insats. Slitna bärhjul byttes. Alla vagnar var på kontroll vid FLO verkstad. Detta tog totalt tre veckor för samtliga vagnar. Besättningarna valde sina egna vagnar vilket ökade tiden på verkstad.
- Operativt krav på underhållssäkerhet är 30 dagar vid förbandet. Detta fanns inte i förbandet. Detta gjorde att man hade transport ner till Afghanistan varje vecka.
- Service intervall är 12 månader eller 1500 km för CV 90.
- Besättningarna genomförde vård på CV 90 var fjortonde dag.

2. Insatstid

2.1. Tid från beslut till insats?

2.1.1 Bedömer du att CV 90 är ett materielsystem som påverkar tiden från beslut till att förbandet är insatsklara?

- Nej! (1)

2.1.2 Vilka krav på insatstid hade ditt förband?

--

2.2. Tillräcklig tid med CV 90?

2.2.1 Tog man ifrån besättningen sin CV 90 under viss tid av insatsutbildningen?

- Ja, Gravdal överlämnade här ett underlag från verkstaden vid Rena garnison.

2.2.2 Fick ni den tid som behövdes för att få kontroll på era CV 90: s status?

- Ja, vid Afghanistaninsatsen hade man detta. (5)

2.2.3 Behöver man packa sin CV 90 inför en insats?

--

2.3. CV 90 gränssättande i tid?

2.3.1 Finns det något materielsystem på din bataljon, som du uppfattar tar längre tid att färdigställa än CV 90 inför en insats?

- Stridsvagn och viss ingenjör pansar på Leochassie tar längre tid. Det som går på band tar längst tid. (2)

2.3.2 Om din CV 90 skulle ha varit tvungen att vara klar för insats, att skeppa på fartyg inom 10 dagar, bedömer du detta som möjligt?

- Icke 100% operativa, det skulle finnas ett antal fel. Men skulle man inte sända alla CV 90 kunde man skicka de bästa vagnarna. Man kan även felkoncentrera. (4)

2.4 Vem gör vad med CV 90 inför insats?

2.4.1 Vika formella åtgärder görs på CV 90 inför insats?

- Inga formella krav men materielen blir sända in till en kontroll. (4)

2.4.2 Hur skall man genomföra utbildning på CV 90 inför insats?

Övriga kommentarer beträffande insatstid:

- Service fick göras tidigt i Afghanistan, då man kört maximala 150 mil på kort tid. Den vagnen som hade gått ner i vatten och sjunkit till tornet var totalrenoverad där all elektronik var utbytt.

3. Förtroende för CV 90

3.1. Förtroende före insats?

3.1.1 Kände förbandet till respektive CV 90: s fel och brister?

--

3.1.2 Är det viktigt att ha egen kontroll beträffande CV 90 status före insats?

--

3.1.3 Hur var förtroendet för er CV 90 före själva insatsen?

--

3.1.4 Hur får man förtroende för CV 90 före insatsen?

--

3.2. Förtroende under insats?

3.2.1 Hur var förtroendet för er CV 90 under själva insatsen?

--

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

--

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna förrådstillda före insats?

- Jag föredrar att man har de skarpa vagnarna som man skall åka ut med. Förbandet kunde ha tagit ut de skarpa vagnarna 1 dag per månad men det kräver extra personal och resurser. Underhåll med mera måste genomföras varje gång detta sker. (3)

3.2.4 Hur får man förtroende för CV 90 under insatsen?

--

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

3.2.2 Är det viktigt att ha förtroende för sin CV 90 under insats?

Inte viktigt				Mycket viktigt			
1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2.3 Hade förtroendet för CV 90 varit annorlunda om ni haft de egna vagnarna ute hos förbandet före insats?

Lägre förtroende				Högre förtroende			
1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Övriga kommentarer beträffande förtroendet:

TACK FÖR DITT SVAR!

Enkäten skickar du tillbaka i det bifogade och frankerade kuvertet.

Vid eventuella frågor skicka ett e-mail till torbjorn.friberg@fhs.se eller ring 070-676 55 13

Med vänliga hälsningar!

Torbjörn Friberg

Resultat av enkät ifylld av CV 90 besättningar ur det svenska IA 03 som deltog vid LA 01 insats i Liberia.

Denna bilaga beskriver resultatet av enkätsvaren som kom in från 22 av 36 soldater som varit besättningsmedlemmar på CV 90 vid LA 01 insats i Liberia. Diagram sammanfattar först standardavvikelsen, därefter skillnaden i svar mellan officerare med nyckelbefattningar och besättningsmedlemmar.

Fråga	1.1.1	1.1.2	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.3.1	1.3.2	1.3.3	1.3.4	1.3.5	2..1.1
Fråga i diagrammet	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Fråga	2..1.1	2.2.1	2.2.2	2.2.3	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.2.2	3.2.3
Fråga i diagrammet	15	16	17	18	21	22	23	24	25	26

Diagram som utvisar standardavvikelse för enkätfrågorna:

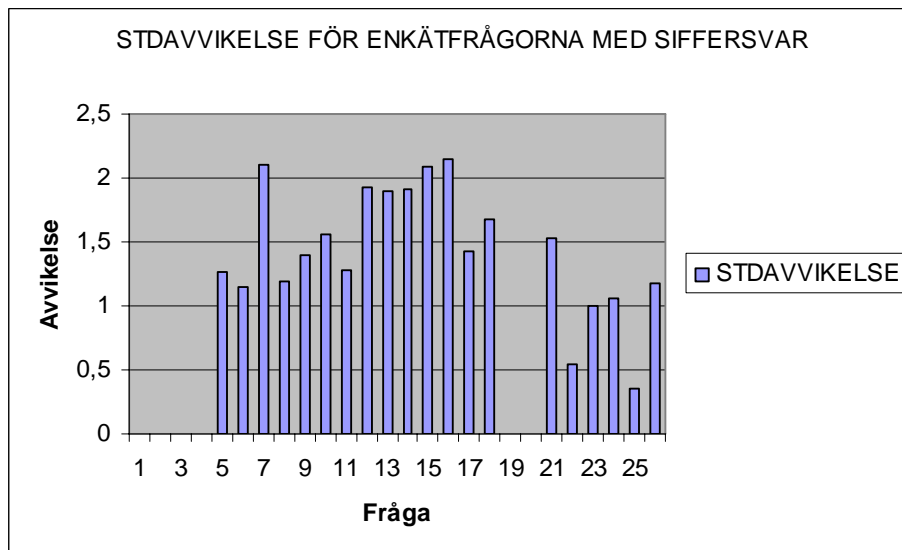
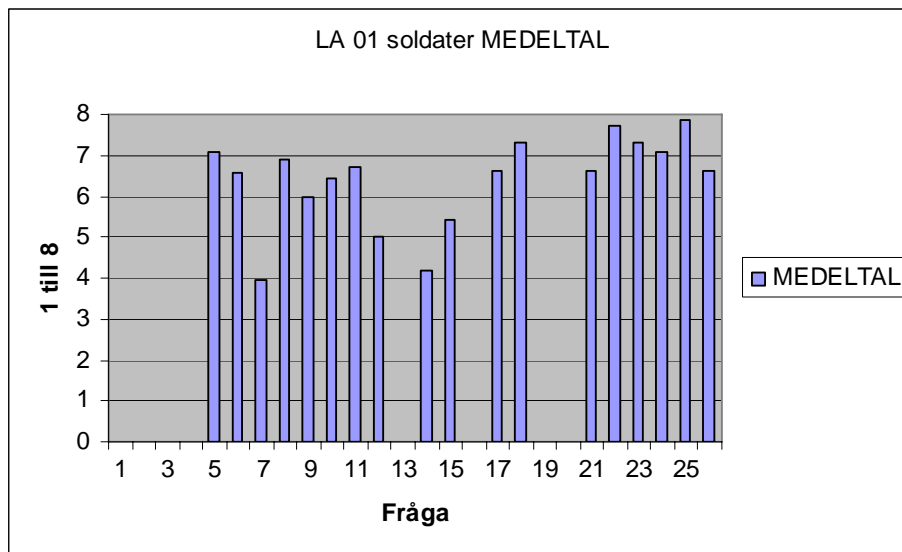
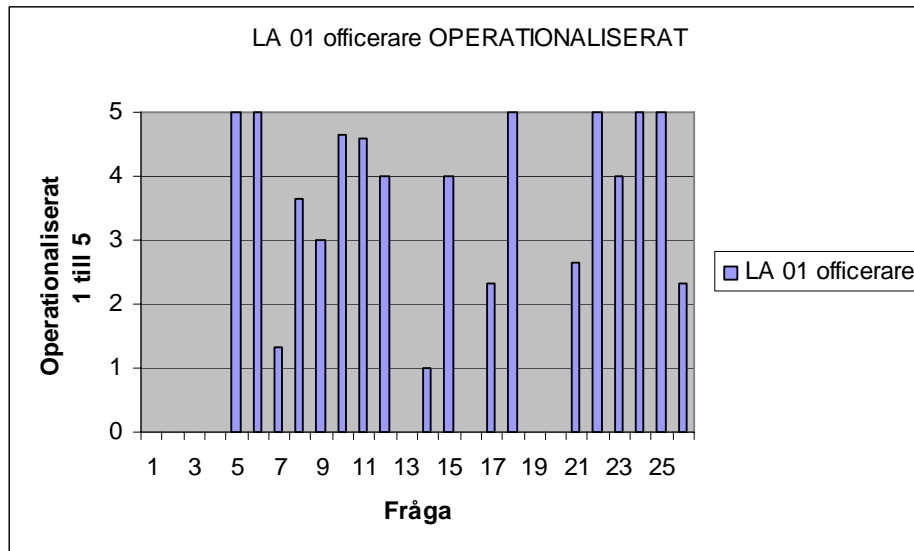


Diagram som vid en jämförelse utvisar skillnaden i svar mellan soldater och officerare med nyckelbefattningar vid LA 01 insats i Liberia:



Större avvikelser mellan soldater och officerare vid LA 01: Fråga nr 7, Fråga nr 14, Fråga nr 17, Fråga nr 21, Fråga nr 26

Krav på snabbinsatsförband					
	Tillgänglighet	Insatstid	Förtroende för materielen	Materielsystemkostnad	Formella krav
CV 90 förrädsställda/ CV 90 ute	<p>-Personalens inställningen</p> <p>-Kravuppfyllnad</p> <p>-Vid insatsutbildning</p> <p>-Vid insats</p>	<p>-Kravuppfyllnad</p> <p>-Packning</p> <p>-Missions utbildning</p> <p>-Lyfta statusen</p>	<p>-Personalens inställningen</p> <p>-Påverkar personalen</p>	<p>-Nationella skillnader</p> <p>-Kostnad FM</p> <p>-Statusens inverkan</p>	<p>-Kravuppfyllnad</p> <p>-Besiktningar</p> <p>-Förvaringsmiljö</p> <p>-Modifiering (TO)</p> <p>-Statuskrav</p>
Slutsatser	<p>Tillgängligheten på CV 90 är viktig för nyckelpersonal och besättningar.</p> <p>Inför insats, vid det förrädsställda IA 03 uppfattade förbandet inte någon direkt brist på CV 90, förbandet önskade dock mer tid med ordinarie vagnar. Vid Telemarkbataljonen fick förbandet tillräckligt med tid med ordinarie CV 90.</p> <p>Det förrädsställda IA 03 hade högre tillgänglighetskrav på CV 90 än vad Nordic Battle Group kräver. Telemarkbataljonens med CV 90 ute hos förbandet hade lägre tillgänglighetskrav vid insatsen i Afghanistan än vad Nordic Battle Group kräver.</p> <p>Under de första 865 kilometrarna som förbanden avverkade med CV 90 var de norska vagnarna fler gånger per CV 90 hos mekaniker/militär besiktningsman än de svenska.</p> <p>Om ett snabbinsatsförband avverkat 865 kilometer i ett insatsområde under en månad skulle både CV 90 som ståt i förråd och CV 90 som hade varit ute hos förbandet klarat kravet på tillgänglighet med marginal.</p> <p>Om ett snabbinsatsförband skulle vara i ett insatsområde motsvarande Nordic Battle Group krav på 120 dagar, skulle förbandet klara tillgänglighetskravet 75 % om färre eller lika stort antal kilometer togs ut av förrädsställda vagnar i funktionsgrad A1 som vid LA 01 i Liberia.</p> <p>CV 90 som har totalreoverats efter en stor skada bör inte direkt efter reparation nyttjas vid snabbinsatsförband, då det finns risk för låg tillgänglighet på dessa.</p> <p>Om CV 90 är förrädsställda och en kortare insats genomförs i Nordic Battle Group beredskapsperiod, måste det finnas en plan för att behålla vagnarna ute hos förbandet till och med beredskapstiden är över.</p>	<p>Vare sig CV 90 är ute hos förbandet eller står i förråd skulle det vara möjligt att transportera vagnarna till ett insatsområde inom 10 dygn.</p> <p>Väsentligheten att ha CV 90 färdigpackade beror på vilken typ av verksamhet som väntar förbandet direkt när de ansluter till sina vagnar vid hamn eller flygplats i anslutning till insatsområdet. Packningen tar cirka en dag.</p> <p>Har CV 90 ståt i förråd behöver förbandet skjuta in sina CV 90 vagnar före insats. Detta behövs inte om vagnarna varit ute vid förbandet.</p> <p>En extra utbildning för hur CV 90 skall hanteras vid den typ av klimat som förbandet skall verka i är att förorda.</p> <p>Om CV 90 skall kunna flygtransporteras bör en plan för åtgärder innan flygtransport upprättas.</p> <p>Det krävs en säkerhetskontroll för CV 90 som har ståt i förråd. Om CV 90 varit ute hos förbandet krävs det att statusen lyfts upp på verkstad vilket tarväsentligt mycket längre tid än säkerhetskontrollen.</p>	<p>Det är viktigt att ha ett högt förtroende för CV 90 under den insats där de används.</p> <p>Att ha sin egen CV 90 ute i god tid före en insats är viktigt för att personalen skall känna förtroende för sin vagn.</p>	<p>Sverige och Norge har samma ingångsvärden för att räkna fram kostnader för materielen. En direkt jämförelse kan göras ur ett ekonomiskt hänseende.</p> <p>Om snabbinsatsförbandet skall ha ute CV 90 vagnar vid beredskap, vilka som helst, kommer kostnaden för Försvarsmakten inte att skilja något nämnvärt beroende på om förbandet har sina egna CV 90 ute eller i förråd. Detta gäller så länge den funktionsgrad/status som normalt används vid utbildning och förrädsställning upprätthålls.</p> <p>Skall snabbinsatsförbandets funktionsgrad/status vara högre än att delar som slits körs slut, blir det dyrare att upprätthålla denna nivå med egna CV 90 ute hos förbandet än om de står i förråd.</p>	<p>Med CV 90 förrädsställda kommer Nordic Battle Group utan grundtillsyn att kunna genomföra beredskapstiden 6 månader samt en mission som sträcker sig 120 dagar utöver beredskapstiden.</p> <p>Med sina ordinarie CV 90 ute kommer Nordic Battle Group utan grundtillsyn att klara genomföra "termin tre" i 6 månader, beredskap och insatser under 6 månader samt en insats utomlands som sträcker sig 120 dagar utöver beredskapstiden. Detta fungerar om en grundtillsyn sker, eller förrädsställning bryts i anslutning till att vagnarna lämnas ut till förbandet när "termin tre" startat.</p> <p>Om CV 90 är förrädsställda kommer en trafiksäkerhetskontroll att krävas före eller under inledningen av en insats.</p> <p>Förrädsställda CV 90 nära en verkstad, så att transportresurser inte behöver utnyttjas för att ta vagnen till verkstad, är förutsättningarna bra för anpassningar och modifieringar.</p> <p>Anpassningar och modifieringar kan komma att behöva genomföras under den tid som CV 90 är i bruk hos förbandet vilket då kommer att störa utbildningsverksamheten.</p> <p>Väljer Försvarsmakten en ordinarie funktionsnivå/status enligt verksamhetsuppdraget (VU) kommer det att behövas en stor reservdelstock till snabbinsatsförbandet.</p> <p>Används CV 90 i ett svårtillgängligt område bör vagnarna skickas dit med oslitna band.</p> <p>Kraven på förvaringsmiljö enligt VU kan vara en urvalsfaktor för om CV 90 skall vara förrädsställda eller ute hos förbandet. Detta beroende på vilka lokaler respektive garnison har att förvara vagnarna i.</p>