

PER-OLA LINDELL, MAGDALENA HAMMERVIK, JOHAN FRANSSON



FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1350 anställda varav ungefär 950 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömningen av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.

Per-Ola Lindell, Magdalena Hammervik, Johan Fransson

Verksamhetsmodellering för TOEM Helikopterbataljon 2010

Utgivare FOI - Totalförsvarets forskningsinstitut Ledningssystem Box 1165 581 11 Linköping	Rapportnummer, ISRN FOI-R--2336--SE	Klassificering Underlagsrapport
	Forskningsområde 7. Ledning med MSI	
	Månad, år Maj 2007	Projektnummer E7822
	Delområde 71 Ledning	
	Delområde 2	
Författare/redaktör Per-Ola Lindell Magdalena Hammervik Johan Fransson	Projektledare Johan Fransson	
	Godkänd av Anders Törne	
	Uppdragsgivare/kundbeteckning FMV	
	Tekniskt och/eller vetenskapligt ansvarig Johan Fransson	
Rapportens titel Verksamhetsmodellering för TOEM Helikopterbataljon 2010		
Sammanfattning I denna rapport presenteras resultatet från en verksamhetsmodellering av en helikopterenhet då den verkar som insatsunderstöd vid två nationella och fem internationella typinsatser. En helikopterenhet består av delfunktionerna ledning, flyg, flygunderhåll och bas. Under arbetet identifierades för varje typinsats helikopterenhetens roller och uppgifter, gränssytor, personal- och större materielbehov. Syftet med verksamhetsmodelleringen var att utveckla ett underlag till den preliminära utgåvan av Taktisk Organisatorisk Ekonomisk Målsättning Helikopterbataljon 2010. Modelleringen har utförts under 2006 av en projektgrupp bestående av systemutvecklare från FOI, användarrepresentanter från FM och domänexperter från FM, FOI och FMV. Arbetet har genomförts med metoder utvecklade av FOI vilka baserats på Rational Unified Process, Unified Modelling Language och användarcentrerad systemutveckling. Framtagen modell presenteras i tre kapitel. I kapitel 3 presenteras funktioner och roller för en helikopterenhet av maximal omfattning tillsammans med de uppgifter dessa förväntas kunna lösa. I kapitel 4 redovisas och beskrivs kortfattat helikopterenhetens identifierade externa aktörer. I kapitel 5 redovisas förutsättningar, uppgifter, gränssytor, ramscenario, materielbehov och personalbehov för respektive typinsats.		
Nyckelord helikopterförband, typinsats, verksamhetsmodellering, UML, RUP, VUM-LS		
Övriga bibliografiska uppgifter	Språk Svenska	
ISSN 1650-1942	Antal sidor: 240 s.	
Distribution enligt missiv	Pris: Enligt prislista	

Issuing organization FOI – Swedish Defence Research Agency Command and Control Systems P.O. Box 1165 SE-581 11 Linköping	Report number, ISRN FOI-R--2336--SE	Report type Base data report
	Programme Areas 7. C4I and Human Factors	
	Month year May 2007	Project no. E7777
	Subcategories 71 Command, Control, Communications, Computers, Intelligence (C4I)	
	Subcategories 2	
Author/s (editor/s) Per-Ola Lindell Magdalena Hammervik Johan Fransson	Project manager Johan Fransson	
	Approved by Anders Törne	
	Sponsoring agency FMV	
	Scientifically and technically responsible Johan Fransson	
Report title (In translation) Organizational modelling for "TOEM Helikopterbataljon 2010"		
Abstract The current report presents the results of an organizational modelling of a helicopter unit acting as combat support in two national and five international representative scenarios. A helicopter unit consists, beside of the flying parts, of functions for command and control, technical helicopter support and ground support. For each representative scenario, roles, tasks, interactions with external actors, personnel and materials requirements were identified. The purpose of this work was to develop reference data for the preliminary "Tactical Organizational Economical Objectives of Helicopter Battalion 2010". The modelling has been accomplished by a project group consisting of system developers from FOI, user representatives from FM and domain experts from FM, FOI and FMV during the year 2006. The modelling method used is developed by FOI and based on Rational Unified Process, Unified Modelling Language and User centered systems development. The resulting model is presented in three chapters. In chapter 3, the organizational functions and roles of a helicopter unit of maximum size are described together with the tasks they are expected to be capable of solving. In chapter 4, identified external actors of the helicopter unit are briefly described. In chapter 5, prerequisites, tasks, boundaries, frame scenario, needs of main equipment and finally needs of personnel are presented for each of the seven selected representative scenarios.		
Keywords helicopter unit, organizational modelling, UML, RUP, VUM-LS		
Further bibliographic information	Language Swedish	
ISSN 1650-1942	Pages 240 p.	
	Price acc. to pricelist	

Innehåll

1	INLEDNING	7
1.1	MÅL OCH SYFTE	7
1.2	DOKUMENTÖVERSIKT	7
2	METOD	8
2.1	PROCESS	8
2.2	ARBETSMETODER	9
2.3	NOTATION	10
3	HELIKOPTERENHETEN	12
3.1	LEDNINGSFUNKTIONEN	13
3.1.1	Funktioner och roller	13
3.1.2	Uppgifter	21
3.2	FLYGFUNKTIONEN	31
3.2.1	Funktioner och roller	31
3.2.2	Uppgifter	36
3.3	FLYGUNDERHÅLLSFUNKTIONEN	55
3.3.1	Funktioner och roller	55
3.3.2	Uppgifter	58
3.4	BASFUNKTIONEN	80
3.4.1	Funktioner och roller	80
3.4.2	Uppgifter	87
3.5	SCENARIO FÖR HELIKOPTERENHETEN	106
3.5.1	Planera uppgift	108
3.5.2	Förbered flygtjänst	109
3.5.3	Förbered FUH-tjänst	110
3.5.4	Förbered bastjänst	111
3.5.5	Förbered stöd till genomförandet	112
3.5.6	Förbered flyguppdrag	112
3.5.7	Fortsätt förbereda samt genomför FUH-tjänst	113
3.5.8	Fortsätt förbereda samt genomför bastjänst	114
3.5.9	Fortsätt förbereda stöd till genomförandet	115
3.5.10	Fortsätt förbereda flyguppdrag	115
3.5.11	Genomför FUH-tjänst	116
3.5.12	Genomför bastjänst	118
3.5.13	Leda och följa upp genomförandet	119
3.5.14	Genomföra flyguppdrag	119
3.5.15	Utvärdera genomförandet	120
3.5.16	Sammanfatta flygtjänst	122
3.5.17	Sammanfatta FUH-tjänst	122
3.5.18	Sammanfatta bastjänst	123
3.5.19	Sammanfatta insatsuppföljning	124
3.5.20	Sammanfatta flyguppdrag	124
4	EXTERNA AKTÖRER	126
5	TYPINSATSER	128
5.1	TYPINSATS 1 - SAR-INSATS	131
5.1.1	Förutsättningar	131
5.1.2	Uppgifter	132
5.1.3	Gränssytor	134
5.1.4	Ramscenario	135
5.1.5	Materiellbehov	140
5.1.6	Personalbehov	141
5.2	TYPINSATS 2 - TI-INSATS	145
5.2.1	Förutsättningar	145
5.2.2	Uppgifter	145
5.2.3	Gränssytor	150
5.2.4	Ramscenario	151

5.2.5	<i>Materielbehov</i>	161
5.2.6	<i>Personalbehov</i>	163
5.3	TYPINSATS 3 - INTERNATIONELL SJÖSTYRKEINSATS	167
5.3.1	<i>Förutsättningar</i>	167
5.3.2	<i>Uppgifter</i>	167
5.3.3	<i>Gränsytor</i>	172
5.3.4	<i>Ramscenario</i>	175
5.3.5	<i>Materielbehov</i>	183
5.3.6	<i>Personalbehov</i>	184
5.4	TYPINSATS 4 - INTERNATIONELL SF-INSATS	187
5.5	TYPINSATS 5 - INTERNATIONELL SNABBINSATSSTYRKA	188
5.5.1	<i>Förutsättningar</i>	188
5.5.2	<i>Uppgifter</i>	188
5.5.3	<i>Gränsytor</i>	192
5.5.4	<i>Ramscenario</i>	194
5.5.5	<i>Materielbehov</i>	206
5.5.6	<i>Personalbehov</i>	207
5.6	TYPINSATS 6 - INTERNATIONELL STABILISERINGSSTYRKA.....	211
5.6.1	<i>Förutsättningar</i>	211
5.6.2	<i>Uppgifter</i>	211
5.6.3	<i>Gränsytor</i>	215
5.6.4	<i>Ramscenario</i>	217
5.6.5	<i>Materielbehov</i>	220
5.6.6	<i>Personalbehov</i>	223
5.7	TYPINSATS 7 - INTERNATIONELL FREDSSBEVARANDE STYRKA.....	228
5.7.1	<i>Förutsättningar</i>	228
5.7.2	<i>Uppgifter</i>	228
5.7.3	<i>Gränsytor</i>	232
5.7.4	<i>Ramscenario</i>	234
5.7.5	<i>Materielbehov</i>	235
5.7.6	<i>Personalbehov</i>	236
6	DISKUSSION	239
7	REFERENSER	240

1 Inledning

Försvarmaktens nya inriktning innebär att nya uppgifter och krav ställs på Försvarmaktens Helikopterförband. Helikopterenheter ska kunna sättas upp och verka i vitt skilda miljöer, nationellt och internationellt. Denna verksamhetsmodell beskriver uppgifter, roller och gränssytor för helikopterenheter sammansatta med resurser från Helikopterbataljon 2010. Utgångspunkt för verksamhetsmodelleringen har varit Utkast Taktisk Organisatorisk Ekonomisk Målsättning (UTOEM) för Helikopterbataljon 2010 [1], vilken beskriver de förutsättningar som gäller för helikopterbataljon 2010 utifrån sju olika typinsatser.

I det framtida nätverks- och insatsbaserade försvaret ställer en förändrad hotbild och nya militära strategier nya krav på de förband som ska uppfylla Försvarmaktens krav och på de tekniska system som ska stödja ledningen av Försvarmaktens verksamhet. Egenskaper som dynamik och flexibilitet blir av största vikt vid utveckling av förband och tekniska system för ledning. Systemen ska stödja förbanden med informationsutbyte och kommunikation med Försvarmaktens övriga enheter och i viss mån även med civila aktörer i ett gemensamt nätverk.

1.1 Mål och syfte

Målet med detta arbete var att ta fram en kompletterad verksamhetsmodell för Helikopterbataljon 2010 [2] med de nya förutsättningar som ges av fastställt Utkast Taktisk Organisatorisk Ekonomisk Målsättning (UTOEM) för Helikopterbataljon 2010. Detta i syfte att få ett underlag för utarbetandet av ett preliminärt TOEM (PTOEM) för Helikopterbataljon 2010, kravställningsarbetet av ett nytt ledningssystem till Helikopterbataljon 2010 samt kravställningsarbetet av den basmateriel som ska anskaffas för Helikopterbataljon 2010.

1.2 Dokumentöversikt

Detta dokument redovisar resultatet av verksamhetsmodellering av helikopterenheten för typfall 1 till och med 7 i enlighet med UTOEM för Helikopterbataljon 2010 och är strukturerat så att:

I kapitel 1, *Inledning*, beskrivs bakgrund, mål och syfte med arbetet, samt ges en översikt av hur dokumentet strukturerats.

I kapitel 2, *Metod*, beskrivs hur resultatet i detta dokument tagits fram.

I kapitel 3, *Helikopterenheten*, definieras och beskrivs, för varje funktion inom helikopterenheten, delfunktioner och roller samt de uppgifter som respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra. Vissa uppgifter beskrivs enbart textuellt och vissa med hjälp av UML aktivitetsdiagram. Dessutom redovisas ett antal övergripande scenarier innefattandes flera funktioner och uppgifter inom helikopterenheten.

I kapitel 4, *Externa aktörer*, presenteras samtliga identifierade externa aktörer som helikopterenheten interagerar med under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7.

I kapitel 5, *Typinsatser*, redovisas helikopterenhetens förutsättningar, uppgifter, gränssytor, ramsscenario, behov av tyngre materiel och behov av personal för respektive typinsats.

I kapitel 6, *Diskussion*, redovisas FOI:s erfarenheter och synpunkter på genomfört arbete.

I kapitel 7, *Referenser*, redovisas refererade dokument.

2 Metod

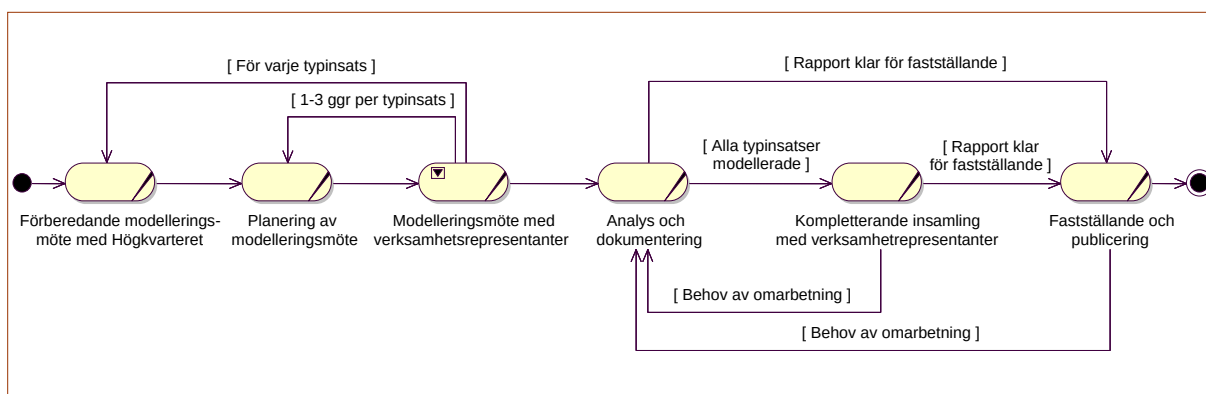
I detta kapitel beskrivs använd process, arbetsmetoder och notation som använts i detta arbete.

2.1 Process

Arbetet med att genomföra verksamhetsmodellering vid TOEM-arbetet med Helikopterbataljon 2010 har innefattat följande huvudaktiviteter: Förberedande modelleringsmöte med högkvarteret, Planering av modelleringsmöte, Modelleringsmöte med verksamhetsrepresentanter, Analys och dokumentering, Kompletterande insamling med verksamhetsrepresentanter samt Fastställande och publicering (Figur 1).

Arbetet initierades med ett planeringsmöte där representanter från Helikopterflottiljen, Högkvarteret och FOI gjorde en övergripande planering av arbetets omfattning, antal modelleringsmöten per typinsats, behov av verksamhetsrepresentanter samt tillgänglig kalendertid för arbetet.

Totalt genomfördes 11 modelleringsmöten med verksamhetsföreträdare med successionsordning och fördelning av möten per typinsats enligt: (Typinsats 5) 3 möten, (Typinsats 1) 1 möte, (Typinsats 6) 2 möten, (Typinsats 4) 1 möte, (Typinsats 7) 1 möte, (Typinsats 2) 2 möten samt (Typinsats 3) 1 möte. Varje modelleringsmöte innefattade 2 arbetsdagar.



Figur 1 I diagrammet illustreras arbetsflödet för modelleringen av TOEM Helikopterbataljon 2010.

Aktiviteten *Förberedande modelleringsmöte med högkvarteret* genomfördes inför varje ny typinsats. Under aktiviteten sattes FOI in i innebörden och omfattningen av aktuell typinsats. Dessutom utformades ett övergripande ramscenario för aktiviteten samt att behovet av verksamhetskompetens identifierades. Därefter gav Högkvarteret dessa inriktningar till Helikopterflottiljen. Helikopterflottiljen i sin tur, utsåg och kallade verksamhetsföreträdare.

Aktiviteten *Planering av modelleringsmöte* genomfördes av FOI. Under denna aktivitet genomfördes en detaljplanering av kommande modelleringsmöte. Ett arbetsdokument innefattandes resultat från förberedande modelleringsmöte skapades. I de fall då typinsatsen genomfördes med mer än ett modelleringsmöte, var resultaten från föregående modelleringsmöte det som analyserades och inarbetades.

Aktiviteten *Modelleringsmöte med verksamhetsrepresentanter* genomfördes på FOI i Linköping. Antalet verksamhetsföreträdare varierade mellan 8 till 15 per modelleringstillfälle. Dessutom fanns representanter från FMV med vid de flesta modelleringstillfällena.

För varje typinsats genomfördes i stort följande aktiviteter:

- Analys, verifiering och komplettering av givna förutsättningar.
- Definition av ytterligare ramvillkor.
- Utarbetande av ramscenario.

- Modellering av helikopterenhetens verksamhet i ramscenariot.
- Identifiering av externa aktörer.
- Beskrivning av interaktion med externa aktörer.
- Identifiering av behov av tyngre materiel.
- Identifiering av personalbehov.

Stor del av arbetet bedrevs i fyra grupper där varje grupp innehöll representanter från enbart en funktion inom helikopterenheten, det vill säga grupperna representerade funktionerna ledning, flyg, flygunderhåll och bas. Efter genomförda grupparbeten, redovisades och diskuterades resultaten i plenum.

Aktiviteten *Analys och dokumentering* genomfördes av FOI. Resultatet från samtliga modelleringsmöten analyserades i syfte att:

- Definiera och beskriva samtliga roller inom respektive funktion.
- Definiera och beskriva funktionernas samtliga arbetsuppgifter.
- Strukturera och dokumentera resultatet i form av en FOI-rapport.
- Identifiera tvivelaktigheter och luckor i insamlat underlag.

Utifrån sammanställd rapport planerades ett antal kompletteringsmöten med berörda funktionsrepresentanter.

Aktiviteten *Kompletterande insamling med verksamhetsrepresentanter* innebar att FOI genomförde ett antal kortare möten med representanter för respektive funktion för att klara ut identifierade tvivelaktigheter och för att komplettera identifierade luckor i insamlat underlag.

Aktiviteten *Fastställande och publicering* innebar att Högkvarteret genomförde granskning av utarbetad rapport samt godkände rapporten efter att FOI infört begärda ändringar. Därefter genomfördes utgivande av rapporten enligt FOI:s rutiner.

2.2 Arbetsmetoder

I detta avsnitt beskrivs kortfatta arbetsmetoder som använts under genomförandet av detta arbete. Arbetsmetoder som använts är:

- Kunskapsöversikt
- Konstruktion av scenario
- Kontextanalys
- Behovsanalys

Kunskapsöversikt används för att analysera givna förutsättningar och ramvillkor. Detta för att initialt erhålla den bakgrundkunskap som är relevant och nödvändig för att ett arbete ska kunna genomföras. Kunskapsöversikt inhämtas främst via diskussion och utfrågning av utvalda personer med relevant domänkunskap samt via dokumentstudier och sökning via Internet.

Scenarier är konstruerade situationer med avseende på de arbetsuppgifter som ska utföras i aktuell situation. Scenarier beskrivs bäst som en kombination av UML aktivitetsdiagram och beskrivande text kopplad till aktivitetsdiagrammen. Scenarier kan konstrueras med varierande detaljeringsgrad. Domänkunskap är central varför scenarier bör utvecklas gemensamt av systemutvecklare och användare. Scenarier används som utgångspunkt för vidare identifiering av en verksamhets behov av organisation, kompetens, materiel och tekniskt stöd.

Kontextanalys kan göras på många olika sätt beroende på kontext. Vid en omvärldsanalys studeras allt av intresse. Informationen erhålls bland annat från dokument, Internet och databaser. Vid en mindre kontext är det oftast enklast att prata med personer i aktuell

verksamhet och låta dem identifiera kontexten via intervjuer eller modelleringsmöten. Detta tillämpades vid identifiering av helikopterenhetens gränssytor och interaktionen med dessa.

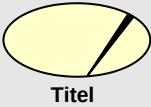
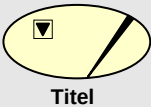
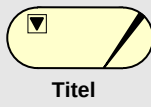
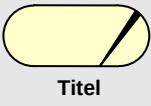
Behovsanalys används för att exempelvis identifiera en verksamhets behov av organisation, kompetens, materiel och tekniskt stöd. Behovsanalys är ofta nödvändig för att rätt krav ska kunna ställas på stöd till verksamheten. Behov kan även fångas via insamling av: Upplevda problem i befintlig verksamhet, Förslag på nya lösningar till förbättrad verksamhet eller Insamling av krav på ny verksamhet. Ur dessa identifieras därefter de verkliga behoven. Andra sätt att identifiera behov är genom: Intervjuever, Behovsinriktade enkäter, Deltagande observation, Fältstudier och Modelleringsmöten.

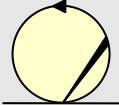
2.3 Notation

Unified Modeling Language (UML) är ett standardiserat modelleringsspråk för visualisering, specificering, konstruktion och dokumentering av artefakterna i ett mjukvaruintensivt system. Modelleringsspråket innehåller dessutom notation för beskrivning av verksamheter. Språket används i RUP och inkluderar en rad notationer och diagram för att visualisera såväl användningsfall som artefakter ingående i systemet.

I detta arbete har UML tillämpats som modelleringsspråk. De uppgifter som presenteras i dokumentet är således modellerade enligt UML, dock har terminologin ändrats något samt verksamhetsbegreppen översatts till svenska. I Tabell 1 beskrivs använda symboler i redovisade diagram.

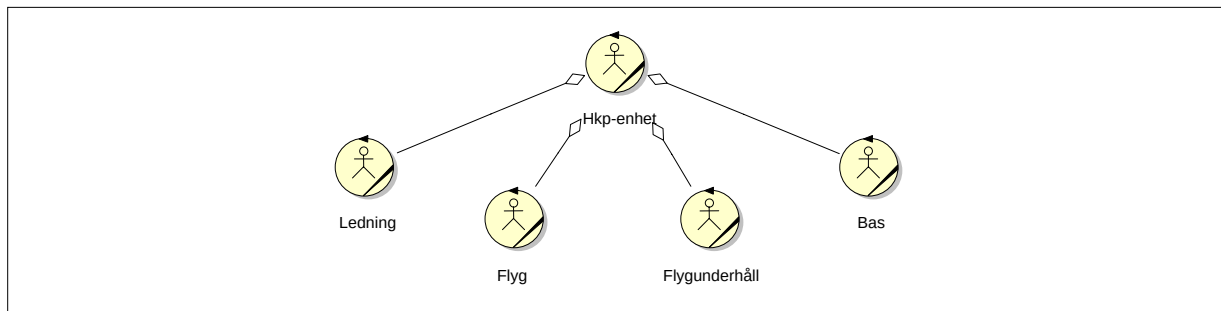
Tabell 1 Beskrivning av använda symboler i redovisade diagram.

Symbol	Beskrivning
 Titel	<i>Uppgift</i> (RUP: Business Use Case), representerar en avgränsad uppgift i en verksamhet som om den utförs ger ett definierat värde för en extern aktör till verksamheten eller för den egna verksamheten. En uppgift definieras i form av ett arbetsflöde med hjälp av aktivitetsdiagram och textuella beskrivningar. En uppgift genererar ett värde för verksamheten eller minskar kostnaderna för verksamheten.
 Titel	<i>Detaljerad uppgift</i> (definierad av FOI), är en uppgift som är beskriven med hjälp av aktivitetsdiagram.
 Titel	<i>Grupperande aktivitet</i> (definierad av FOI), representerar som en aktivitet ett delarbetsflöde i en uppgift med den skillnaden att en grupperande aktivitet är nedbruten i ytterligare aktiviteter.
 Titel	<i>Aktivitet</i> (RUP: Business Activity), representerar ett delarbetsflöde i en uppgift och beskriver en logisk sekvens av händelser som genomförs vid utförandet av en uppgift. Aktiviteten är till skillnad från den grupperande aktiviteten inte nedbruten i ytterligare aktiviteter.
 Titel	<i>Extern aktör</i> (RUP: Business Actor), representerar en roll som någon eller något i verksamhetens omgivning har då den eller det interagerar med verksamheten. Möjliga verksamhetsaktörer till en verksamhet kan vara kunder, leverantörer, partners, potentiella kunder på marknaden, myndigheter, andra verksamheter och informationssystem.

Symbol	Beskrivning
 Titel	<i>Intern aktör</i> (RUP: Business Worker), representerar en abstraktion av en människa som agerar inuti verksamheten. Instanser av interna aktörer interagerar med andra instanser av interna aktörer och använder instanser av verksamhetsobjekt under realiseringen av en uppgift. En intern aktör instansieras när arbetsflödet i instansen av uppgiften (scenariot) startas eller senast då interna aktörer behövs för att utföra sitt jobb i det aktuella arbetsflödet. Instansen av interna aktörer lever oftast så länge som uppgiften exekverar.
 Titel	<i>Verksamhetsobjekt</i> (RUP: Business Entity), representerar saker hanterade eller använda av interna aktörer då de genomför en uppgift. Ett verksamhetsobjekt representerar oftast någonting av värde för flera interna aktörer. Generellt är det bra om ett verksamhetsobjekt inte håller information om vem eller vad som använder sig av det. Ett typiskt verksamhetsobjekt kan representera saker såsom ett dokument eller en viktig del av en produkt. Ibland kan ett verksamhetsobjekt representera mindre verkliga saker såsom kunskap om någonting. Endast saker som refereras ska modelleras som verksamhetsobjekt. Andra saker viktiga för domänen vilka inte refereras modelleras som attribut i relevanta klasser eller som textuella beskrivningar i relevanta klasser.

3 Helikopterenheten

I detta kapitel beskrivs verksamheten för ett helikopterinsatsförband sammansatt med resurser från Helikopterflottiljen för att lösa en generell insats. Insatsförbandet benämns helikopterenhet (Hkp-enhet) och indelas i de fyra huvudfunktionerna: Ledningsfunktion, Flygfunktion, Flygunderhållsfunktion och Basfunktion (Figur 2). I kapitlet redovisas samtliga delfunktioner och roller som kan existera då typinsatserna 1 till och med 7 enligt UTOEM Helikopterbataljon 2010 [1] genomförs. På samma sätt redovisas samtliga uppgifter som respektive funktion ska kunna utföra. I kapitel 5, Typinsatser, redovisas för varje typinsats de delfunktioner, roller och uppgifter som motsvarande helikopterenhet kommer att innefatta.



Figur 2 I diagrammet illustreras helikopterenhetens fyra huvudfunktioner.

Helikopterenheten betraktas som den verksamhet (personal, organisation, metoder och teknik) som krävs för att lösa uppgifterna inom ramen för en insats då externa aktörer stödjer denna verksamhet med tjänster och resurser. De externa aktörerna, exempelvis Helikopterflottiljen, ligger dock utanför ramen för insatsen och modelleras och dimensioneras därför inte här. Däremot kommer det stöd som helikopterenheten behöver erhålla från de externa aktörerna att redovisas för respektive typinsats.

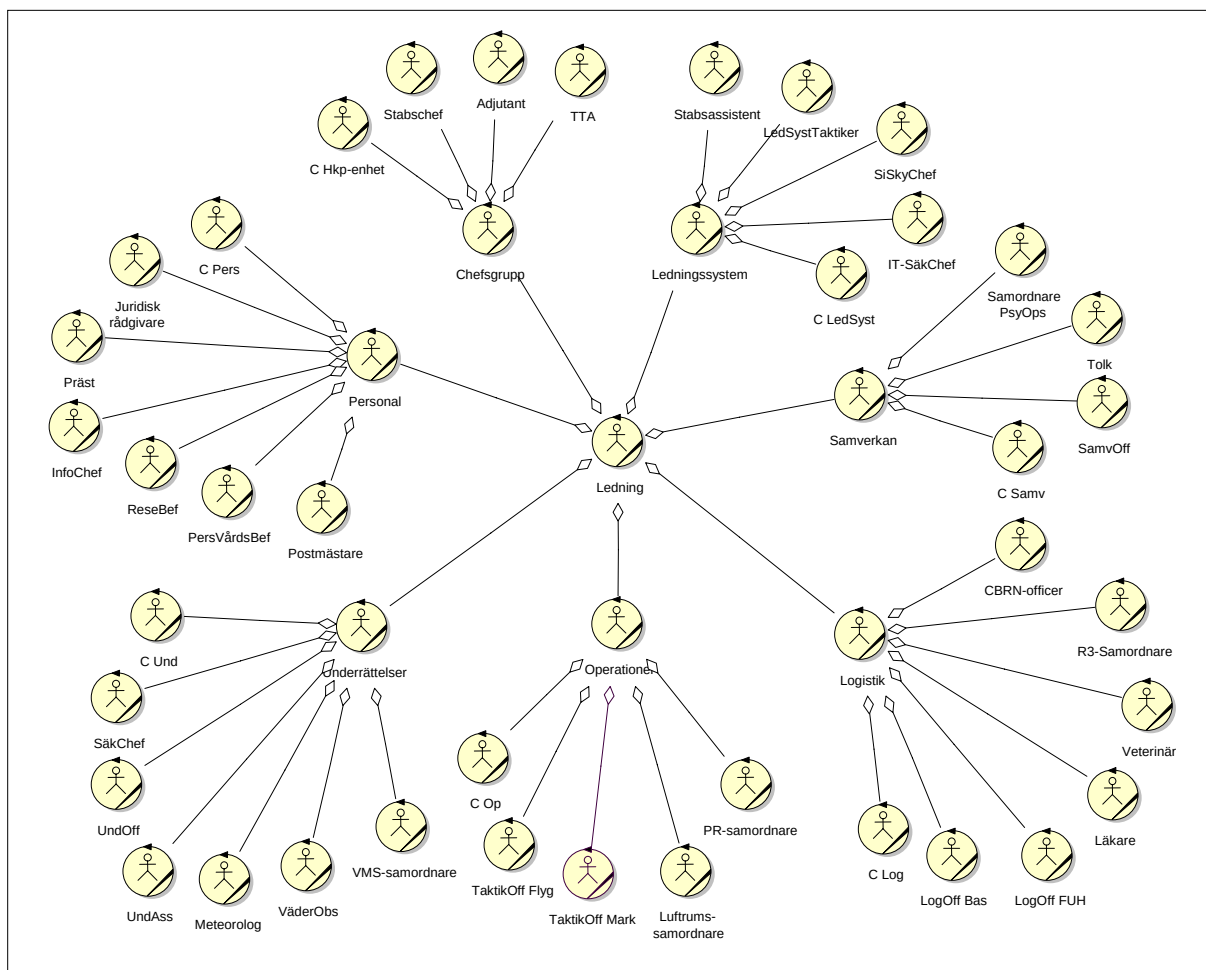
Detta kapitel är strukturerat så att delfunktioner och roller samt uppgifter för respektive huvudfunktion presenteras i fyra separerade avsnitt: Ledningsfunktionen (3.1), Flygfunktionen (3.2), Flygunderhållsfunktionen (3.3) och Basfunktionen (3.4). I det avslutande avsnittet 3.5 beskrivs ett arbetsflöde för helikopterenhetens verksamhet, för samtliga funktioner, vid genomförandet av ett flyguppdrag.

3.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionen hanterar helikopterenhetens förbandsledning, insatsplanering och stridsledning. I avsnitt 3.1.1 presenteras de funktioner och roller inom Ledningsfunktionen som existerar under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7. I avsnitt 3.1.2 redovisas samtliga uppgifter som Ledningsfunktionen ska kunna utföra.

3.1.1 Funktioner och roller

Ledningsfunktionen grupperas i delfunktionerna Chefsgrupp, Personal, Underrättelser, Operationer, Logistik, Samverkan och Ledningssystem (Figur 3). Möjliga roller inom respektive delfunktion beskrivs i avsnitt 3.1.1.1 till och med 3.1.1.7.



Figur 3 I diagrammet illustreras samtliga delfunktioner och roller inom ledningsfunktionen.

3.1.1.1 Chefsgrupp

Ledningsfunktionens delfunktion Chefsgrupp innefattar rollerna: Chef för helikopterenheten (C Hkp-enhet), Stabschef, Adjutant och Taktisk och teknisk analytiker (TTA).

C Hkp-enhet:

- Bär ansvaret för och leder helikopterenhetens verksamhet under genomförande av typinsats.
- Samverkar vid behov med högre chef, sidoordnade förband och civila myndigheter.
- Utarbetar beslut i stort (BIS) och målbild vilka ligger till grund för stabsarbetet.
- Har en gedigen kunskap och erfarenhet i hur helikoptersystemet opereras taktiskt.

- Ansvarar för funktionschefernas utbildning och personalvård.

Stabschef:

- Leder och fördelar arbetet inom staben.
- Ansvarar för stabens utbildning och personalvård.
- Leder och reglerar beredskap och vid behov förändringar i stabens indelning.
- Förbereder och genomför stabsorienteringar, utvärderingar och ordergivningar.
- Ansvarar för att tjänsten som vakthavande befäl (VB-tjänsten) upprätthålls.
- Samordnar stabens och helikopterenhetens verksamhet med C Hkp-enhets ledningsbehov.
- Leder arbete med stående stabsorder och fortlöpande uppdaterad stabsarbetsplan i stabens nätverk.
- Samordnar särskilda eller återkommande redovisningar för C Hkp-enhet.
- Samordnar mottagning av underställda chefer och besökare till stabsplats.
- Utarbetar riktlinjer för förändringar i stabsarbetsmetodik och rutiner utifrån inkomna utvärderingsunderlag från taktisk och teknisk analytiker (TTA) och högre chef.

Adjutant:

- Ansvarar för att C Hkp-enhet har tillgång till den information som krävs.
- Biträder C Hkp-enhet vid planering och genomförande av chefsbesök.
- Dokumenterar chefsbesök, orienterar staben om order som C Hkp-enhet ger och om information som framkommer vid chefsbesök.
- Biträder i övrigt C Hkp-enhet enligt dennes order.
- Utarbetar utkast till delar av C Hkp-enhets personliga krigsdagbok.

TTA:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder.
- Bistår förbandet med att sammanställa en värdering av lämnad effekt efter genomfört uppdrag, bland annat utifrån genomförd stridsplan, samordning samt förmågor.
- Föreslår anpassningar av helikopterförbandets stridsteknik, taktik och teknik.
- Genomför fortlöpande analys av stabens arbete.

3.1.1.2 Personal

Ledningsfunktionens delfunktion Personal innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Personal (C Pers), Juridisk rådgivare, Präst, Informationschef (InfoChef), Resebefäl (ReseBef), Personalvårdsbefäl (eng: Wellfare officer) och Postmästare.

C Pers:

- Planerar, leder och samordnar helikopterenhetens personaltjänst.
- Handlägger personalärenden.
- Utarbetar order och anvisningar rörande personaltjänst.
- Upprättar rapporter rörande personaltjänsten.
- Lämnar underlag för bedömning av förbandens personella uthållighet.
- Analyserar personalbehovsberäkningar.
- Genomför planering för ledigheter (eng: Leave).

Juridisk rådgivare:

- Handlägger ärenden avseende rättsvård.
- Biträder C Hkp-enhet i ärenden rörande disciplinpåföljder, skadeståndsärenden, lokala avtal och Särskilda begränsningar i handlingsfriheten (eng: Rules of Engagement, ROE).
- Ger juridisk rådgivning vid tecknande av avtal.

- Utarbetar order och anvisningar för rättsvård.
- Biträder C Hkp-enhet och staben i folkrättsfrågor.
- Utbildar helikopterenhetens personal i folkrättsfrågor.

Präst:

- Handlägger ärenden avseende själavård.
- Utarbetar order och anvisningar för själavård.
- Leder krishanteringsarbete.
- Ansvarar för kyrkliga handlingar såsom gudstjänst, korum och andaktsstunder.
- Lämnar förslag till åtgärder rörande personaltjänsten.
- Genomför enskild rådgivning för helikopterenhetens personal.

InfoChef:

- Delger massmedia och övriga externa intressenter önskad och efterfrågad information utan att äventyra helikopterenhetens pågående verksamhet.
- Medverkar till att anhöriga och hemort erhåller korrekt information.
- Inhämtar och sammanställer information till massmedia samt delger densamma inom helikopterenheten.

ReseBef:

- Planlägger resor för förbandets ledigheter (eng: leave) och rotationer.
- Bokar och administrerar resorna för helikopterenhetens personal.
- Hanterar tjänstledigheter och förmånsbeskattning för resor gentemot gällande förmåner.
- Lämnar underlag till ansvariga för buss-, logi- och matbeställning.

PersVårdsBef

- Arrangerar aktiviteter för helikopterenhetens personals välbefinnande, såsom studiebesök och resor i området.
- Ansvarar för utrustning och faciliteter för fysisk träning.
- Stödjer personal genom att utgöra kuratorresurs.

Postmästare:

- Är chef för post- och kassatjänst.
- Handlägger ärenden rörande posttjänst.
- Ansvarar för hantering av post till och från helikopterenheten.
- Tillsätter och utbildar vid behov posttjänstpersonal.
- Handlägger ärenden rörande in- och utbetalningar för helikopterenhetens personal.
- Utarbetar order och anvisningar samt upprättar rutiner rörande post- och kassatjänst.

3.1.1.3 Underrättelser

Ledningsfunktionens delfunktion Underrättelser innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Underrättelser (C Und), Säkerhetschef (SäkChef), Underrättelseofficer (UndOff), Underrättelseassistent (UndAss), Meteorolog, Väderobservatör (VäderObs) och Samordnare för varnings- och motverkanssystem (VMS-samordnare).

C Und:

- Leder underrättelsetjänsten och insatsleder helikopterenhetens underrättelseinhämtning inom ramen för högres chefs beslut.
- Inriktar och leder underrättelsetjänsten mot identifierade underrättelsebehov.
- Genomför uppföljning avseende underrättelsefunktionen inom helikopterenheten.

- Delger kontinuerligt staben högre chefs inriktning och eventuella ändringar avseende prioriterade underrättelsebehov och prioriterade mål.

SäkChef:

- Inriktar och leder säkerhetstjänsten enligt högre chefs inriktning.
- Genomför uppföljning och kontroll av säkerheten inom helikopterenheten.
- Utarbetar riktlinjer för försvar av helikopterbas och övrig säkerhetstjänst utifrån gällande hotbild.
- Utbildar vid behov helikopterenhetens personal i säkerhetsfrågor.
- Genomför vid behov säkerhetsgenomgångar med helikopterenhetens personal och externa besökare.
- Samverkar med andra underrättelse- och säkerhetsorgan i insatsområdet.

UndOff:

- Biträder staben med underlag om motparts och egna förbands verksamhet.
- Bedömer motpartens handlingsmöjligheter.
- Deltar i kontinuerliga överväganden inom ramen för stridsplanen.
- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder.
- Ansvarar för uppdatering av lägesbilden avseende motparts och egna förbands läge och verksamhet.
- Genomför och delger underrättelsebedömanden i form av underrättelseorienteringar.
- Bereder underrättelseärenden inom funktionen enligt gällande direktiv.
- Upprättar och delger plan för inhämtning av underrättelser.
- Bereder och utarbetar orderpunkt.
- Delger utvärderingsunderlag för beredningsarbetet för taktikanpassning.
- Har en gedigen kunskap och erfarenhet i hur helikoptersystemet opereras taktiskt.

UndAss:

- Stödjer staben med praktisk bearbetning av lägesbilden utifrån inrapporterad information.
- Stödjer andra stabsmedlemmar i handhavandet av teknisk utrustning.
- Tar emot och sänder meddelanden enligt underrättelseofficers direktiv.

Meteorolog:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder. Meteorolog ska därvid ha fokus på taktiska möjligheter och begränsningar i uppdraget med avseende på väder såsom påverkan på egna och motståndarens sensorer, taktik- och vapensystem.
- Följer upp väderinformation från högre nivå.
- Utarbetar väderprognoser i de fall då väderprognoser ej erhålles från en högre nivå.
- Anpassar erhållna väderprognoser till helikopterenhetens verksamhet.
- Delger och följer upp väderprognoser i operationsområdet samt bedömer vädrets inverkan på vår och angriparens verksamhet.
- Ansvarar för väderuppföljning under uppdragets genomförande.
- Stödjer i förekommande fall sidoordnade och understödda förband i operationsområdet med väderprognoser.
- Biträder CBRN-officer vid utarbetande av prognoser.
- Har kunskap och erfarenhet om hur helikoptersystemet opereras taktiskt.

VäderObs:

- Observerar och sammanställer väderobservationer.
- Stödjer distribution av väderobservationer.

- Stödjer meteorolog med hantering av ledningssystemet.

VMS-samordnare:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder och stödjer härvid besättningarna med rekommendationer om vilket hotbildsbibliotek som ska laddas inför aktuellt uppdrag.
- Ansvarar för att VMS-utrustning kontinuerligt konfigureras efter aktuell hotbild.
- Ansvarar för sammanställning och vidarebefordran av data samt analys efter genomfört uppdrag med avseende på VMS.
- Utvärderar data som registrerats i VMS-system.
- Utgör kontaktyta gentemot FMTKSE (bibliotekstillverkaren) och tillser att relevant information skickas till FMTKSE för uppdatering av hotbibliotek.

3.1.1.4 Operationer

Ledningsfunktionens delfunktion Operationer innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Operationer (C Op), Taktikofficer Flyg (TaktikOff Flyg), Taktikofficer Mark (TaktikOff Mark), Luftrumssamordnare och Räddningsunderstödssamordnare (PR-samordnare, eng: Personal Recovery).

C Op:

- Är chef för uppdragsplanering (eng: Mission Support Element, MSE).
- Är chef för stridsledningscentralen (eng: Tactical Operation Center, TOC).
- Leder den taktiska uppdragsplaneringen enligt direktiv från C Hkp-enhet.
- Tillser att TOC är bemannad med rätt kompetens.
- Sammanställer och sänder rapporter till högre chef.
- Har ansvaret för expeditionstjänsten.

TaktikOff Flyg:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder.
- Har en gedigen taktisk kunskap om hur aktuella helikoptersystem opereras.
- Leder spel på operationsplan.
- Analyserar pågående operationer.
- Lämnar underlag för förändringar till taktisk och teknisk analytiker (TTA).
- Ska kunna genomföra orientering och stridsledning från TOC.

TaktikOff Mark:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder.
- Har en gedigen taktisk kunskap om hur markoperativ verksamhet bedrivs.
- Leder spel på operationsplan.
- Analyserar pågående operationer med avseende på markstrid.
- Lämnar underlag för förändringar till taktisk och teknisk analytiker (TTA).
- Ska kunna stödja C Hkp-enhet vid markoperativ verksamhet.

Luftrumssamordnare:

- Ansvarar för luftrumssamordning inom helikopterenheten.
- Övervakar att helikopterenheten tilldelas luftrum inför lösandet av uppdrag.
- Tolkar luftrumssamordningsorder (eng: Air Coordination Order, ACO) eller motsvarande och dess betydelse för helikopterorganisationen.

PR-samordnare:

- Ansvarar för att konceptet PR (eng: Personnel Recovery) tas till vara under planering av uppdrag samt implementeras i uppdragsorder.
- Samordnar PR-frågor mot högre chef.
- Koordinerar och leder helikopterenhetens funktioner vid en eventuell räddningsunderstödsinsats.
- Fortbildar helikopterenhetens personal i PR.
- Är förtrogen med helikopterenhetens taktik och förmåga och känner personalen som utför uppdrag.

3.1.1.5 Logistik

Ledningsfunktionens delfunktion Logistik innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Logistik (C Log), Logistikofficer Bas (LogOff Bas), Logistikofficer flygunderhåll (LogOff FUH), Läkare, Veterinär, Samordnare för räddning, röjning och reparation (R3-samordnare) och CBRN-officer (eng: Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Officer).

C Log:

- Är chef för delfunktionen Logistik.
- Leder och samordnar logistiktjänsten.

LogOff Bas:

- Ansvarar för icke helikopterspecifik logistik.
- Hanterar beställningar av icke helikopterspecifik materiel.
- Hanterar beställningar av förnödenheter.
- Ansvarar för drivmedelshänvisningar.
- Ansvarar för förberedelser inför marktransporter.

LogOff FUH:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder.
- Ger direktiv för helikoptrars uppdragskonfiguration utifrån taktiskt läge.
- Är ständigt uppdaterad på det flygunderhållstekniska läget vid förbandet.
- Allokerar flygtekniska resurser inför uppdrag.
- Ansvarar för beställning av helikopterspecifik materiel.

Läkare:

- Genomför sjukvårdstjänst.
- Samordnar funktionen sjukvård.
- Handlägger ärenden rörande utbildning, understöd och hänvisning för sjukvård.
- Samordnar genomförande av sjukvårdstransporter.
- Utarbeta order och anvisningar rörande sjukvårdstjänst.
- Samverkar med kvartermästare och läkare i operationsområdet avseende behov, resursfördelning och hänvisningar.
- Samverkar med högre chefs sjukvårdsledning avseende hänvisningar till främst primärkirurgi, sjukvårdsförstärkning, sjuktransporthelikopter samt civila understödande enheter.
- Analyserar behovsberäkningar avseende sjukvårdstjänst och personaluthållighet.
- Avdelar vid behov sjukvårdspersonal inom helikopterenheten.
- Har flygläkarkompetens.

Veterinär:

- Handlägger ärenden rörande hälsoskydd.
- Samordna hälsoskyddsverksamheten.
- Planerar och utarbetar order för samt följer upp hälsoskyddet inom helikopterenheten.
- Förebygger och motverkar epidemier genom aktiva åtgärder och utbildning i fält- och livsmedelshygien.
- Förebygger och motverkar effekter av fientliga insatser med biologiska stridsmedel i samverkan med CBRN-officer.

R3-samordnare:

- Samordnar räddningstjänsten inom helikopterenheten.
- Genomför erforderlig samverkan med flygplatsenhet eller högre chef gällande helikopterenhetens behov av stöd med röjnings- och fältarbeten eller räddningstjänst.

CBRN-officer:

- Leder CBRN-tjänsten vid helikopterenheten.
- Ansvarar för CBRN-utbildning för helikopterenhetens personal.
- Följer kontinuerligt upp förändringar i hotbilden avseende CBRN- och brandstridsmedel.
- Utarbetar kontinuerligt riskbedömningar och prognoser avseende CBRN- och brandstridsmedel.
- Föreslår förändringar i beredskap för CBRN med hänsyn till bedömt hot.
- Leder och samordnar åtgärder vid CBRN-angrepp (exempelvis indikering och sanering) samt samordnar erforderliga undsättnings- och räddningsresurser.
- Deltar i det planeringsarbete som skall mynna ut i en uppdragsorder och bedömer därvid taktiska möjligheter och begränsningar i uppdraget med avseende på CBRN.
- Ansvarar för CBRN-uppföljning under uppdragets genomförande.
- CBRN-officern ska ha kunskap och erfarenhet om hur helikoptersystemet opereras taktiskt.

3.1.1.6 Samverkan

Ledningsfunktionens delfunktion Samverkan innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Samverkan (C Samv), Samverkansofficer (SamvOff), Tolk och Samordnare för psykiska operationer (Samordnare PsyOps).

C Samv:

- Ansvarar för helikopterenhetens samverkan med civila myndigheter, lokala företrädare och militära externa aktörer i insatsområdet.
- Avdelar personal för placering i annan stab under genomförande av ett enskilt uppdrag.
- Utgör kontaktyta mot externa helikoptersamverkansofficerare.

SamvOff:

- Samverkar med andra militära förband i insatsområdet, främst i samband med genomförandet av uppdrag.
- Kan under en period vara stationerad i högre chefs eller understött förbands stab för att bistå denne vid utnyttjande av tilldelad helikopterresurs. samt utgöra en länk mellan helikopterenheten och högre chef eller understött förband.
- Kan också tillfälligt avdelas ur helikopterenhetens personal för placering i annan stab under genomförande av ett enskilt uppdrag.

Samverkansofficer som stationeras i högre chefs eller understött förbands stab, för att bistå med helikopterkompetens under hela genomförandet av en typinsats, inräknas ej i helikopter-enheten.

Tolk:

- Tolkar vid helikopterens möten med främst lokala företrädare.
- Förbereder och deltar i förhandlingar.
- Deltar i ordinarie stabsarbete.

Samordnare PsyOps:

- Utarbetar strategi för hur civil och militär samverkan ska genomföras.
- Utarbetar underlag för civil och militär samverkan i syfte att informera den lokala befolkningen om helikopterens verksamhet och på så sätt skapa en vänligt sinnad omgivning och undvika hot.

3.1.1.7 Ledningssystem

Ledningsfunktionens delfunktion Ledningssystem innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Ledningssystem (C LedSyst), Informationssäkerhetschef (IT-SäkChef), Signalskyddschef (SiSkyChef), Ledningssystemtaktiker (LedSystTaktiker) och Stabsassistent.

C LedSyst:

- Är chef för funktionen Ledningssystem och leder funktionens verksamhet.
- Ansvarar för planering och samordning av driften av det tekniska ledningssystemet.
- Ansvarar för att samverka med externa aktörer avseende ledningssystemets tekniska gränssytor.
- Avdelar vid behov ledningssystemkompetens till externa aktörer (gränssytor).

IT-SäkChef:

- Samordnar IT-säkerhetsarbetet inom helikopterensheten.
- Medverkar i utarbetandet av övergripande planer, policy och riktlinjer för hur IT-säkerhetsarbetet ska bedrivas.
- Övervakar att regler och anvisningar för IT-säkerheten följs och föreslår vid behov åtgärder.
- Kontrollerar att befintliga säkerhetsanordningar fungerar väl och föreslår vid behov förbättringsåtgärder.
- Medverkar vid genomförande av hot-, risk- och sårbarhetsanalyser med avseende på IT-säkerheten.
- Ansvarar för att reglerna för behörighetstilldelning följs.
- Ansvarar för att helikopterens personal får den utbildning och information som krävs inom IT-säkerhetsområdet.
- Ansvarar för att hanteringen av datorutrustning inklusive alla lagringsmedier sker enligt fastställda regler.
- Dokumenterar och upprätthåller dokumentationen om det skydd IT-systemet har.

SiSkyChef:

- Sammanställer och analyserar signalskyddsläget och dess påverkan på helikopterens verksamhet.
- Ansvarar för administration och distribution av signalskyddsnycklar.
- Tillser att helikopterens personal har erforderlig utbildning för hantering av signalskyddsmateriel och kryptonycklar.

- Upprättar signalskyddsplan och följer upp helikopterenhetens signalskydd.

LedSystTaktiker:

- Deltar i det planeringsarbete som ska mynna ut i en uppdragsorder.
- Har fokus på taktiska möjligheter och begränsningar i uppdraget med avseende på ledningssystemet.
- Ansvarar för planering och anpassningar av helikopterenhetens sambandstaktik.
- Är ansvarig för EW (eng: Electronic Warfare) och CNO (eng: Computer Network Operations).

Stabsassistent:

- Stödjer stabsmedlemmar i handhavandet av teknisk utrustning.
- Tar emot och sänder meddelanden enligt stabsofficers direktiv.
- Uppdaterar lägeskartor och tablåer.
- Behjälplig vid skapandet av orienteringar, order, anvisningar, rapporter, sammanställningar och prognoser.
- Biträder vid signalering.
- Ombesörjer utskrift, kopiering och annat expeditiönsarbete.
- Bemannar expeditionen och administrerar inkomna handlingar till helikopterenheten, bemannar helikopterenhetens växel samt administrerar hemliga handlingar.
- Genomför helikopterenhetens arkiveringstjänst.

3.1.2 Uppgifter

Ledningsfunktionens uppgifter delas in i de övergripande uppgifterna Förbandsledning, Personalledning, Underrättelseledning, Operationsledning, Logistikledning, Samverkansledning och LedSystledning (Figur 4).

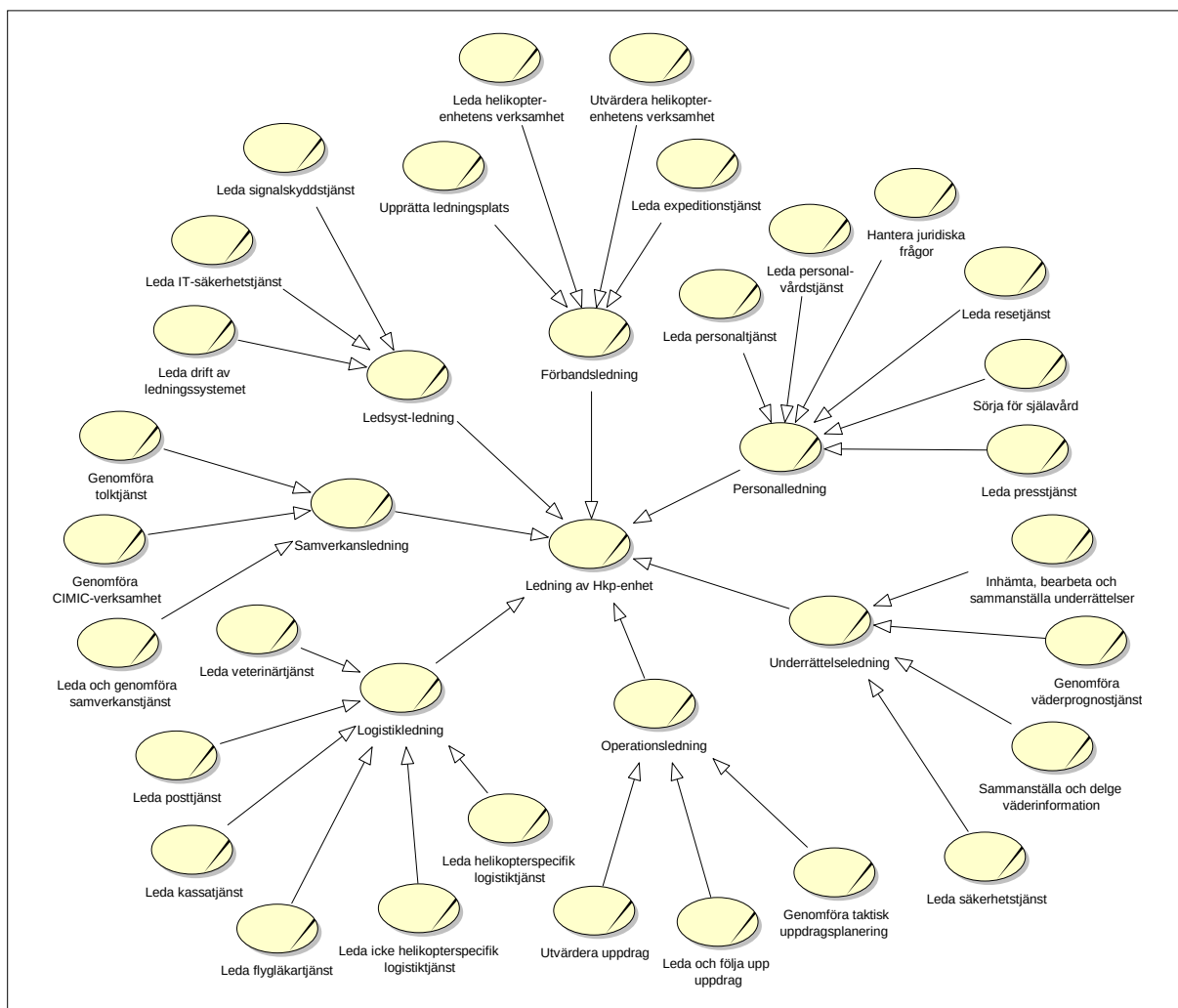
Förbandsledning innefattar att leda och utvärdera helikopterenhetens verksamhet på en övergripande nivå. Ledningsfunktionens uppgifter inom Förbandsledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.1 till och med 3.1.2.4.

Personalledning innebär ledning av personalrelaterade uppgifter såsom personalvård, själavård, resor och presstjänst. Ledningsfunktionens uppgifter inom Personalledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.5 till och med 3.1.2.10.

Underrättelseledning innebär att leda funktionens underrättelser med syftet att utifrån underrättelser och information kontinuerligt upprätthålla en gemensam lägesbild av pågående och prognostiserad verksamhet så att eget och överordnat mål uppnås. Ledningsfunktionens uppgifter inom Underrättelseledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.11 till och med 3.1.2.14.

Operationsledning innebär planering, ledning, uppföljning och utvärdering av de uppdrag som inkommer till helikopterenheten. I Operationsledning ingår att förutsäga händelseutveckling och skapa målbilder samt genomförandeidéer, kontrollera och dra lärdom av händelseutvecklingen, samt bedöma och koordinera uppdragets genomförande. Ledningsfunktionens uppgifter inom Operationsledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.15 till och med 3.1.2.17.

Logistikledning innebär planering av underhållstjänsten avseende helikopterspecifik och icke helikopterspecifik materiel och förnödenheter. Uppgiften innefattar även kontakten gentemot NSE vid inköp av tjänster och förbrukningsmateriel. Ledningsfunktionens uppgifter inom Logistikledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.18 till och med 3.1.2.23.



Figur 4 I diagrammet illustreras ledningsfunktionens uppgifter

Samverkansledning innebär att tillse att erforderlig samverkansstjänst genomförs inom ramen för respektive uppgift inom ledningsfunktionen. Samverkan med övriga förband i insatsområdet sker i samtliga typinsatser, men blir mer omfattande i de fall helikopterenheten inte verkar autonomt utan är beroende av stöd från andra enheter i insatsområdet för exempelvis väderprognostjänst, skydd, underrättelser eller underhållstjänst. Ledningsfunktionens uppgifter inom Samverkansledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.24 till och med 3.1.2.26.

Ledsystledning innebär det övergripande ansvaret för ledningssystemets tekniska delar (ledningssystemet). Ledningsfunktionens uppgifter inom Ledsystledning beskrivs i avsnitt 3.1.2.27 till och med 3.1.2.29.

Avslutningsvis redovisas i avsnitt 3.1.2.30 ett arbetsflöde för ledningsfunktionens verksamhet då helikopterenheten understödjer en sjöstyrka vid ubåtsjakt.

3.1.2.1 Upprätta ledningsplats

Upprätta ledningsplats innebär säkerställande av förmåga att utöva ledning från fast eller rörlig ledningsplats, tillfälligt eller under längre period. Under typinsatser där helikopterenhetens ledningsfunktion utgör en integrerad del i annat förbands stab innebär uppgiften att möjliggöra anslutning av helikopterenheten till ett befintligt ledningssystem, där helikopterenhetens eget ledningssystem i huvudsak utgörs av helikopterspecifika delar. I de fall där helikopterenheten verkar mer autonomt säkerställs gränssytor mot externa aktörers lednings-

system. Ledningssystemtaktiker har huvudansvar för att upprätta och upprätthålla förmågan att leda med hjälp av ledningssystemet från alla helikopterenhetens ledningsplatser.

3.1.2.2 Leda helikopterenhetens verksamhet

Leda helikopterenhetens verksamhet innebär ledning och planering av verksamhet för att möjliggöra lösandet av helikopterenhetens uppgifter. Uppgiften inkluderar att samordna flyg-, flygunderhåll-, bas-, och ledningsfunktionen. Uppgiftens ansvar åligger C Hkp-enhet. Uppgiften innefattar bland annat orderuttag hos högre chef och vid behov samverkan med sidoordnade förband i insatsområdet.

3.1.2.3 Utvärdera helikopterenhetens verksamhet

Utvärdera helikopterenhetens verksamhet innebär att kontinuerligt utvärdera helikopterenhetens verksamhet, inhämta och sammanställa funktionsvisa utvärderingar och föreslå anpassning utifrån dessa underlag. I uppgiften inkluderas även att utvärdera ledningsförhållanden i verksamheten och de metoder som tillämpas i arbetet. Resultatet av utvärderingen delges till högre chef samt ner i ledningsorganisationen.

3.1.2.4 Leda expeditionstjänst

Leda expeditionstjänst innebär planering av arbetet i stabsexpeditionen och upprättande av rutiner för hantering av handlingar. Detta omfattar ansvar för inventering av hemliga handlingar, att hemliga handlingar kvitteras ut av behörig personal samt att handlingarna återkommer till expeditionen för förstöring. Vidare innebär uppgiften upprättande av rutiner för diarietföring, distribution samt arkivering av såväl inkommande som utgående handlingar till och från helikopterenheten. Uppgiften innefattar även att bemanning av helikopterenhetens växel säkerställs.

3.1.2.5 Leda personaltjänst

Leda personaltjänst innebär planering och ledning av personaltjänsten så att den kan bedrivas på ett effektivt och ändamålsenligt sätt. I de typinsatser där delar av personaltjänsten löses av annat förband innebär denna uppgift att samverka med högre chef eller annat förband angående personaltjänsten, samt att tillse att hänvisning finns till annat förbands personaltjänstresurser, exempelvis för hantering av juridiska frågor eller vid behov av präst.

3.1.2.6 Leda personalvårdstjänst

Leda personalvårdstjänst innebär ansvar för att personalen har tillgång till resurser för att kunna sköta sitt civila liv, ha tillgång till information om vad som händer utanför den dagliga verksamheten samt ha kontakt med anhöriga (eng: Welfare). Uppgiften innebär även att arrangera aktiviteter för helikopterenhetens personals välbefinnande såsom studiebesök eller resor i området. Uppgiften innebär också att tillse att utrustning och faciliteter för fysisk träning finns tillgängligt för helikopterenhetens personal.

3.1.2.7 Hantera juridiska frågor

Förmågan att hantera juridiska ärenden finns på enheten vid typinsats 6. I de typinsatser där helikopterenheten inte verkar autonomt påräknas stöd från andra svenska förband i området, högre chef eller operativa enheten (OPE). Uppgiften innebär att handlägga ärenden avseende rättsvård, biträda C Hkp-enhet rörande disciplinpåföljder, skadeståndsärenden, lokala avtal och särskilda begränsningar i handlingsfriheten (SBH, eng: Rules of Engagement, ROE),

juridisk rådgivning vid tecknande av avtal, utarbeta order och anvisningar för rättsvård, biträda staben i folkrättsfrågor och utbilda helikopterenhetens personal i folkrättsfrågor.

3.1.2.8 Leda resetjänst

Leda resetjänst innebär ansvar för bokning av leave-, tjänste- och rotationsresor för helikopterenhetens personal på plats i insatsområdet. Uppgiften innebär ansvar för invägning och upprättande av flygningslistor vid leave- och rotationsresor. Vidare innebär uppgiften handhavande av tjänstledigheter och redovisning av förmånsbeskattning på resor vid leave och tjänsteledighet gentemot gällande förmåner samt lämnande av underlag till ansvariga för buss-, logi- och matbeställning.

3.1.2.9 Sörja för själavård

Sörja för själavård innefattar utarbetande av order och anvisningar för själavård, ledning av krishanteringsarbete samt förrättande av kyrkliga handlingar vid exempelvis gudstjänst, korum och andaktsstunder. Uppgiften innefattar vidare förslagslämning till åtgärder rörande personaltjänsten samt genomförande av enskild rådgivning med helikopterenhetens personal.

3.1.2.10 Leda presstjänst

Leda presstjänst innebär att delge massmedia och övriga externa intressenter önskad och efterfrågad information utan att äventyra helikopterenhetens verksamhet, inhämta och sammanställa information till massmedia och delge denna inom helikopterenheten. Uppgiften innebär även att medverka till att anhöriga och hemort erhåller korrekt information om helikopterenhetens verksamhet.

3.1.2.11 Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser

Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser innebär att inhämta information från högre chef, sidoordnade förband, egna sensorer samt övriga informationskällor, utarbeta underrättelsebedömanden och delge dessa. Underrättelsebedömanden innebär bedömningar av läge och framtagande av tänkbara händelseutvecklingar, samt en analys avseende hur inhämtad information påverkar förbandets verksamhet. Resultatet utgör ett underlag i stabens planeringsarbete. Underrättelseunderlaget, innefattandes både nutid och prognostiserad framtid uppdateras och delges kontinuerligt till berörda enheter inom förbandet inför och under uppdrag. Helikopterenheten är beroende av viss egen förmåga till underrättelsetjänst i typinsatserna 2-7, men den egna underrättelsetjänstens omfattning är beroende av hotbild, tillgång till underrättelsetjänst hos högre chef och sidoordnade förband samt hur väl extern underrättelsetjänst är anpassad till helikopterförbandets krav. Helikopterenheten är dock i behov av viss egen förmåga till underrättelsetjänst i typinsatserna 2-7.

3.1.2.12 Genomföra väderprognostjänst

Genomföra väderprognostjänst innebär att inhämta väderinformation (mindre bearbetad) från extern vädercentral och egna observationer samt utifrån denna utarbeta egna väderprognoser. Väderinformationen sammanställs utifrån kraven från respektive uppdragstyp. Väderprognoserna uppdateras kontinuerligt. Väderinformationen kan även delges till andra aktörer i insatsområdet.

3.1.2.13 Sammanställa och delge väderinformation

Sammanställa och delge väderinformation innebär att ta del av utarbetade väderprognoser levererade av extern aktör, anpassa dessa till aktuellt uppdrag samt delge väderinformationen inom förbandet. Väderprognoserna uppdateras kontinuerligt.

3.1.2.14 Leda säkerhetstjänst

Leda säkerhetstjänst innebär att organisera försvar av helikopterbas och övrig säkerhetstjänst, utarbeta säkerhetsföreskrifter samt genomföra inspektioner av säkerhet och vapen. Vid personalrotation och externa besök genomförs säkerhetsgenomgångar samt vid behov av utbildning av helikopterenhetens personal i säkerhetsfrågor. Uppgiften innebär även samverkan med andra underrättelse- och säkerhetsorgan i insatsområdet.

3.1.2.15 Genomför taktisk uppdragsplanering

Genomföra taktisk uppdragsplanering innebär att utifrån given uppgift genomföra planering av helikopteruppdrag på taktisk nivå. Detta innefattar bedömanden varvid samtliga ledningsfunktioner, beroende på uppdragets karaktär, stödjer arbetet utifrån sina kompetens- och ansvarsområden. Flygunderhållsofficer som deltar i uppdragsplaneringen allokerar flygtekniska resurser med rätt uppdragsstatus inför uppdrag samt planerar nyttjandet av eventuell framflyttad underhållsplats (eng: Forward Arming and Refueling Point, FARP). Vid CBRN-hot (eng: Chemical, Biological, Radiological and Nuclear) genomförs beräkningar och bedömningar gällande c-moln m.m. som underlag för beredskapsnivå. Under planeringsarbetet deltar även utsedd uppdragschef för uppdraget. I uppdragsplaneringen tas hänsyn till gällande handlingsregler. Bedömandet mynnar ut i målbild och genomförandeidé, som utarbetas till order vilken delges till genomförande enheter.

3.1.2.16 Leda och följa upp uppdrag

Leda och följa upp uppdrag innebär att bevaka händelseutveckling och genomförda åtgärder, identifiera och klassificera kritiska händelser, ta emot rapporter och delgivna underrättelser från helikopter samt genomföra kontinuerlig effektanalys. Graden av stridsledning beror på typ av insats. I de fall då helikoptrar under uppdrag leds av högre chef sker stridsledning av helikoptrar endast fram till dess att högre chefs stridsledningscentral (eng: Tactical Operations Center, TOC) tar över ledningen. Därefter sker endast uppföljning fram till dess att ledningen åter övertas av helikopterenheten. Förändringar i exempelvis väder och underrättelser som påverkar uppdragets lösande delges stridsledningscentralen.

3.1.2.17 Utvärdera uppdrag

Efter slutfört uppdrag delger besättningen underrättelsefunktionen inhämtade underrättelser, vilka sammanställs och delges vidare till berörda aktörer. Data samlas in om uppdragets genomförande och ledning, varvid en effektanalys sker. Identifierade taktiska och tekniska anpassningsbehov sammanställs och delges vid behov högre chef. Beordrade taktiska och tekniska anpassningar genomförs.

3.1.2.18 Leda helikopterspecifik logistiktjänst

Leda helikopterspecifik logistiktjänst innebär att i samverkan med flygunderhållsfunktionen planera och tillgodose helikopterenhetens behov av helikopterspecifik underhållsmateriel. Detta inkluderar beställning och mottagning av helikopterspecifik materiel. Uppgiften innebär vidare att tillse att hänvisning finns till större underhållsresurs när helikopterenheten ej har egen förmåga.

3.1.2.19 Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst

Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst innebär att i samverkan med basfunktionen planera och tillgodose helikopterenhetens behov av icke helikopterspecifik underhållsmateriel. Detta inkluderar beställning och mottagning av icke helikopterspecifik materiel, inklusive CBRN-materiel och underhållsmateriel för reparationer av start- och landningsplats. Uppgiften innebär övergripande planering och ledning av drivmedelstjänsten för alla typer av drivmedel inom förbandet genom att hantera drivmedelsbeställningar och vid behov samverka med berörda aktörer angående drivmedelshänvisningar. Vidare innebär uppgiften ett övergripande ansvar för förplägnadstjänsten i form av exempelvis samverkan med berörda aktörer angående hänvisningar för förplägnadstjänst. Övergripande ledning av transporttjänst ingår också i denna uppgift och innefattar ansvar för framtagande av transportplaner innefattandes uppgifter om bland annat tider, rutter och waypoints. Samverkan gällande räddningsvägar och hänvisningar av vatten innefattas samt ansvar för att förbandet har rätt CBRN-beredskap (eng: Chemical, Biological, Radiological and Nuclear).

3.1.2.20 Leda flygläkartjänst

Leda flygläkartjänst innebär ansvar för sjukvårdstjänsten inom helikopterenheten och vid behov samordning av sjukvårdsresursen med övriga sjukvårdsinstanser i området. Detta inkluderar att ansvara för att ställd sjukvårdsberedskap upprätthålls vid helikopterenheten. Sjukvårdstjänsten leds av en läkare i de typinsatser där helikopterenheten har en egen sådan och i annat fall av sjuksköterska eller underhållsofficer.

3.1.2.21 Leda kassatjänst

I uppgiften Leda kassatjänst ingår hantering av helikopterenhetens in- och utbetalningar under genomförandet av uppgifter i insatsområdet.

3.1.2.22 Leda posttjänst

Leda posttjänst innebär ansvar för hantering av post till och från helikopterenheten, besättning av posttjänstpersonal och upprättande av rutiner för posttjänsten på helikopterbasen. I de typinsatser där posttjänsten löses av annat förband upprättas hänvisning för posttjänst.

3.1.2.23 Leda veterinärtjänst

I uppgiften Leda veterinärtjänst ingår miljö-, hälso-, livsmedels- samt smittvårdsfrågor. Uppgiften hanteras av en hygienofficer. I uppgiften ingår att säkerställa förbandets vattenkvalité och genomföra hygienkontroller av i huvudsak den personal som hanterar helikopterenhetens livsmedel. Vid behov planerar Hygienofficeren, i samverkan med basfunktionen, saneringsinsatser för livsmedelsutrymmen.

3.1.2.24 Leda och genomföra samverkanstjänst

Leda och genomföra samverkanstjänst inkluderar samverkan med andra militära förband i insatsområdet. Uppgiften bedrivs antingen i form av att helikoptersamverkansofficer under en längre period är stationerad i högre chefs eller understött förbands stab för att bistå denne vid utnyttjande av tilldelad helikopterresurs, samt att fungera som en länk mellan helikopterenheten och högre chef/understött förband. Samverkansofficer kan också avdelas ur helikopterenhetens personal för tillfällig placering i annan stad under genomförande av ett enskilt uppdrag. Utöver detta sker vid behov samverkan inom ramen för respektive verksamhet, såsom samverkan om hänvisningar inom logistiktjänsten och behov av stöd för

personaltjänsten. Samverkan gällande helikopterförbandets uppgifter kan exempelvis ske i samband med orderuttagning.

3.1.2.25 Genomföra CIMIC-tjänst

Genomföra CIMIC-tjänst (eng: Civil Military Cooperation) avser samverkan mellan helikopterförbandet och civila aktörer, exempelvis civila myndigheter i insatsområdet eller räddningsorganisationer. Då samverkansbehov med civila aktörer uppstår är det ledningsfunktionen som tillser att nödvändiga kontakter knyts. Samverkan kan röra delgivning och inhämtning av information.

3.1.2.26 Genomföra tolktjänst

Genomföra tolktjänst innebär att tolka vid helikopterenhetens samverkan med främst lokala företrädare, förbereda och delta i förhandlingar med lokala företrädare och översätta dokument.

3.1.2.27 Leda drift av ledningssystemet

Leda drift av ledningssystemet omfattar planering och samordning av driften av helikopterenhetens sambands- och informationssystem på marken och i luften inklusive taktisk datalänk. Detta innebär tilldelning av anropssignaler, räckvidds- och stråkplaneringsberäkningar för de delar ur helikopterenheten som är anslutna till det tekniska ledningssystemet samt att tillhandahålla gränssytor för externa aktörer. Räckvidds- och stråkplaneringsberäkningar genomförs vid utgångs- eller omgrupperingar av de delar i helikopterenheten som är anslutna till det tekniska ledningssystemet. Ansvaret omfattar sambandet inom/ut från basen, samband under mark- och lufttransporter samt samband till/från framflyttad ledningsplats. Omfattningen av uppgiften är beroende av på vilket sätt helikopterenhetens ledningssystem går in i befintlig ledningssysteminfrastruktur, ledningsförhållanden samt förbandets rörlighet.

3.1.2.28 Leda IT-säkerhetstjänst

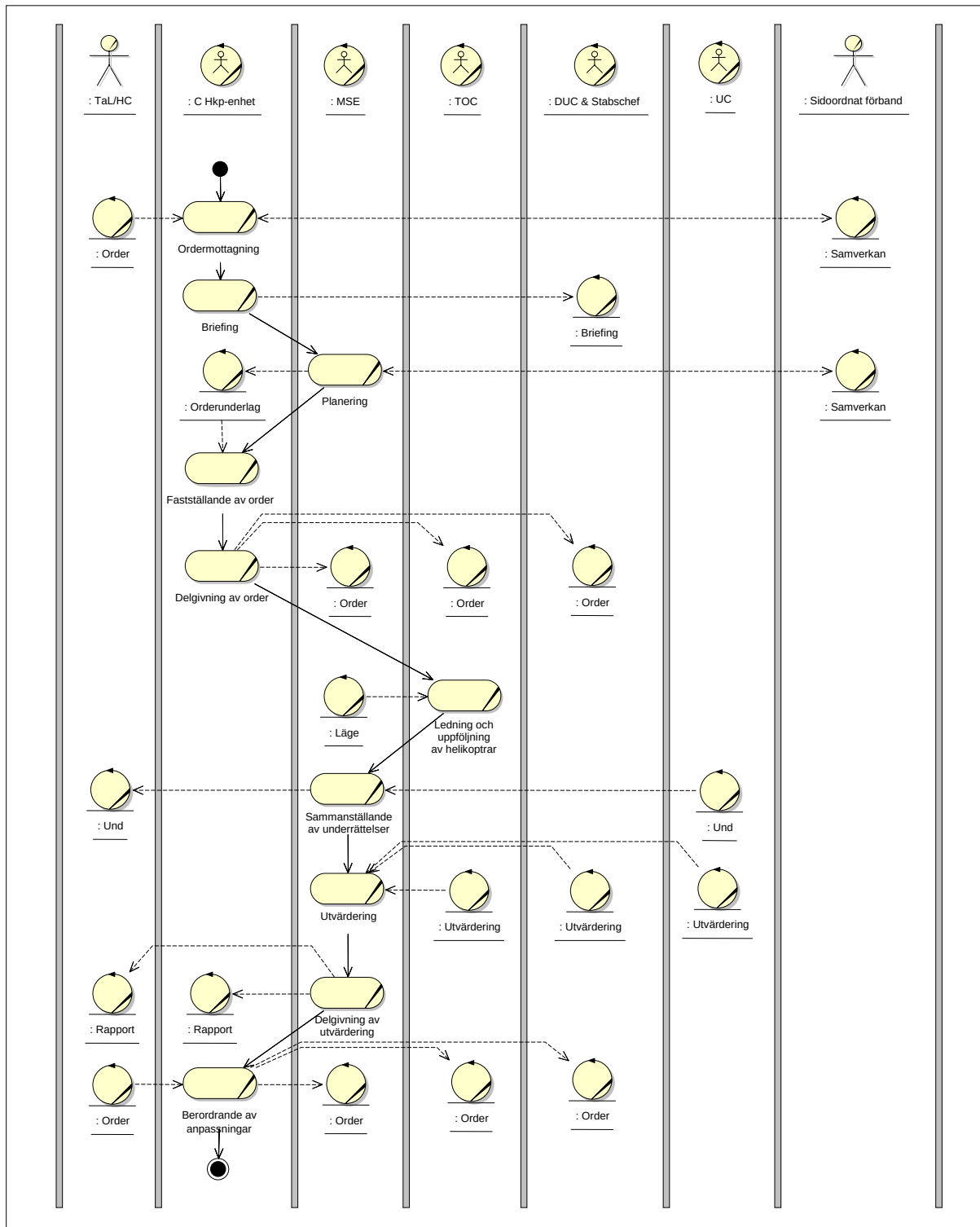
Leda IT-säkerhetstjänst innebär samordning av helikopterenhetens IT-säkerhetsarbete, klassning av befattningshavare till olika behörigheter i informationssystemen samt ansvar för att detaljerade riktlinjer finns för hur IT-säkerhetsarbetet ska bedrivas. I arbetet ingår att ansvara för att den information som bearbetas i helikopterenhetens informationssystem är klassificerad med avseende på sekretess och tillgänglighet samt att fastställa hur behörigheter till olika typer av information ska fördelas, vilket är beroende av hur hotbilden mot informationssystemet ser ut. Vidare innebär uppgiften att genomföra uppföljning av IT-säkerheten, ansvara för IT-säkerhet gällande gränssytor till andra förband samt att tillse att helikopterenhetens personal får tillräcklig utbildning i IT-säkerhetsfrågor.

3.1.2.29 Leda signalskyddstjänst

Leda signalskyddstjänst omfattar sammanställning och analys av signalskyddsläget och dess påverkan på helikopterenhetens verksamhet, administration och distribution av signalskyddsnnycklar/krypton till brukare inom helikopterenheten och ansvar för att signalskyddsmateriel och delgivna nycklar hanteras enligt gällande bestämmelser. Vidare innebär uppgiften att tillse att helikopterenhetens personal har erforderlig utbildning för hantering av signalskyddsmateriel och kryptonycklar, upprättande av signalskyddsplan samt uppföljning av signalskyddet.

3.1.2.30 Ledning av taktisk enhet vid understödjande av ubåtsjakt

I detta avsnitt beskrivs ett arbetsflöde för ledningsfunktionens insatsledning av ett flyguppslag då Helikopterenheten understödjer en sjöstyrka med ubåtsjakt (Figur 5). Arbetsflödet innefattar aktiviteterna: Ordermottagning, Briefing, Planering, Fastställande av order, Delgivning av order, Ledning och uppföljning av helikoptrar, Sammanställande av underrättelser, Utvärdering, Delgivning av utvärdering och Beordrande av anpassningar.



Figur 5 I diagrammet illustreras ett första utkast till ledningsfunktionens arbetsflöde för Ledning av taktisk enhet.

Ordermottagning

Taktisk ledare (TaL) får order från operativa enheten (OPE) innefattandes tidigare företagsorder: övergripande, ROE, säkerhetsbestämmelser och samordning av luftrummet. C Hkp-enhet mottar ordern från TaL. TaL kallar C Hkp-enhet till orderuttagning för genomgång och kompletteringar av order.

Briefing

C Hkp-enhet bearbetar ordern från TaL och kallar till ordergivning inom förbandet. C Hkp-enhet fördelar ut uppgifter till respektive funktion.

Planering

MSE genomför en uppgiftsplanering för den tid som ordern gäller. MSE fördelar och prioriterar helikopterresurser för lösande av uppgifter. Delar i ordern kan vid behov delges efter hand.

Underrättelsefunktionen sammanställer och delger underrättelser och väderinformation som påverkar uppgiftens utförande.

Operationsfunktionen ansvarar och samordnar planeringsarbetet inom MSE.

Logistikfunktionen i MSE planerar helikopterindivider med avseende på konfigurering och underhåll.

Ledningssystemfunktionen planerar samband och signalskydd samt samverkar med sidoordnade förband angående samband.

Vid behov kopplas verksamhetsledning in för att säkerställa uthållighet.

Samverkan med sidoordnade förband sker från och med TaL:s orderuttagning. Samverkan kan ske angående tider, platser, utrustning, frekvenser och beväpning.

Fastställande av order

MSE delger C Hkp-enhet underlag för order till respektive funktion som berörs av ordern. Ordern fastställs av C Hkp-enhet.

Delgivning av order

C Hkp-enhet kallar divisionschef och övriga funktionschefer till ordergivning för delgivning av uppgiftsorder.

Ledning och uppföljning av helikoptrar

Stridsledningscentralen (eng: Tactical Operation Center, TOC) är gränsyta mellan helikoptrar i luften och helikopterenhetens ledningsfunktion.

TOC följer upp helikoptrar i luften fram till dess att helikoptrarna meddelar annan uppföljning, exempelvis från det fartyg som utsetts till flygsäkerhetsledare (FYL). Därefter leds och följs helikoptrarna upp från TaL. Helikopterenhetens TOC ansvarar för flygsäkerhetsuppföljning över tiden. Helikopter kan begära stöd från helikopterenheten via TOC, exempelvis tekniskt systemstöd på helikopter eller väderinformation. Vid förändrade ingångsvärden som rör flygsäkerheten (hot, und och väder) har divisionschefen mandat att avbryta uppdraget. Detta sker via TOC till helikopter, alternativt från helikopter-samverkansofficer på fartyg till helikopter. C Hkp-enhet mottar flygsäkerhetsmeddelanden från Helikopterflottillen, vilka meddelas helikopter via TOC. Med utgångspunkt från dessa kan besättningschef i helikopter välja att avbryta flygningen.

Helikopterenhetens TOC bemannas av taktisk officer/pilot samt övrig personal utifrån behov (ex. väder, underrättelser och flygunderhåll).

TOC består av ett särskilt utrymme, om möjligt i nära anslutning till MSE. TOC behöver kunna framgrupperas till helikoptrarnas insatsområde.

Underrättelsefunktionen inhämtar underrättelser från högre chef och sidoordnade förband samt uppdaterar kontinuerligt lägesbilden med avseende på underrättelser såsom hotbild och främmande verksamhet. Under flygning kan helikoptern delge information/underrättelser till Helikopterenheten via TOC.

Sammanställande av underrättelser

Efter landning delger helikopterbesättningen underrättelser till helikopterenhetens underrättelsefunktion, som gör en första analys och taktisk bedömning utifrån denna information. Underlaget skickas av underrättelsefunktionen till TaL och OPE.

Helikopter 15 som landar på korvett av typen Visby och nyttjar motsvarande funktion ombord.

Rådata från helikopterns sonarer skickas digitalt till MUSAC (FMTKSE).

Utvärdering

Respektive funktion (bas, flyg, flygunderhåll och ledning) genomför utvärdering efter genomfört uppdrag. Taktisk och teknisk analytiker (TTA) sammanställer dessa utvärderingar samt utarbetar förslag på teknik- och taktikanpassningar.

Delgivning av utvärdering

Förslag på teknik- och taktikanpassningar som rör intern verksamhet delges C Hkp-enhet som fattar beslut om dessa. Förslag på teknik- och taktikanpassningar som rör förbandets och helikoptrars taktiska uppträdande delges TaL.

Beordrande av anpassningar

TaL beordrar teknik- och taktikanpassningar till helikopterenheten baserat på egen utvärdering samt utvärderingsrapporter från respektive stridsgrupp. C Hkp-enhet beordrar teknik- och taktikanpassningar till berörda funktioner inom helikopterenheten.

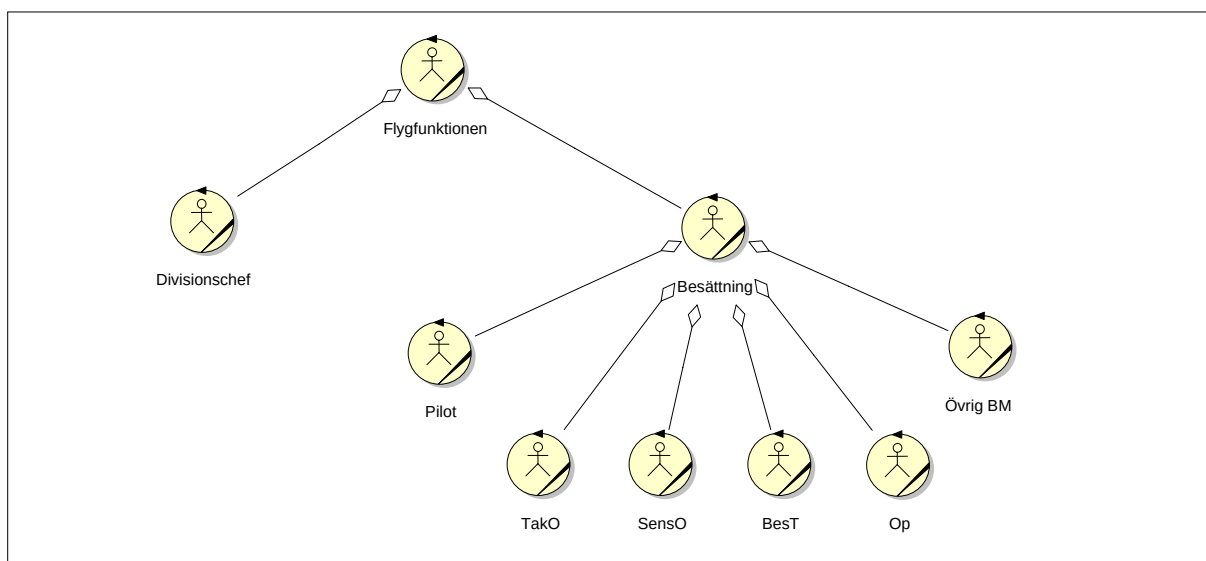
3.2 Flygfunktionen

Flygfunktionen ansvarar för detaljplanering, genomförande och utvärdering av flyguppsdrag.

I avsnitt 3.2.1 presenteras de funktioner och roller inom Flygfunktionen som existerar under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7. I avsnitt 3.2.2 redovisas samtliga uppgifter som Flygfunktionen ska kunna utföra.

3.2.1 Funktioner och roller

Flygfunktionen inom helikopterenheten innefattar divisionschef och en eller flera besättningar (Figur 6). En besättning innefattar besättningskategorierna Pilot, taktisk officer (TakO), sensorofficer (SensO), besättningstekniker (BesT), operatör (Op) och övrig besättningsmedlem (Övrig BM). Med besättningskategori avses den yrkeskategori som besättningsmedlemmen tillhör [3].



Figur 6 I diagrammet illustreras rollerna Divisionschef och Besättning inom flygfunktionen. Besättningarna delas in i besättningskategorierna Pilot, taktisk officer (TakO), sensorofficer (SensO), besättningstekniker (BesT), operatör (Op) och övrig besättningsmedlem (Övrig BM).

Varje besättningskategori kan innehålla en eller flera olika roller under genomförandet av ett flyguppsdrag såsom uppgiftschef, befälhavare och helikopterprickskytt [4]. I avsnitt 3.2.1.1 till och med 3.2.1.7 beskrivs respektive besättningskategori samt redovisas vilka roller de kan innehålla. Samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.8.

Specialfall kan dock förekomma. Exempelvis skulle en operatör kunna ha sjukvårdsutbildning och även innehålla rollen som sjukvårdare även om detta inte är normalfallet.

3.2.1.1 Divisionschef

Divisionschef leder flygtjänsten enligt order givna av C Hkp-enhet och har flygsäkerhetsansvar. Mera precist innebär detta att divisionschefen ska:

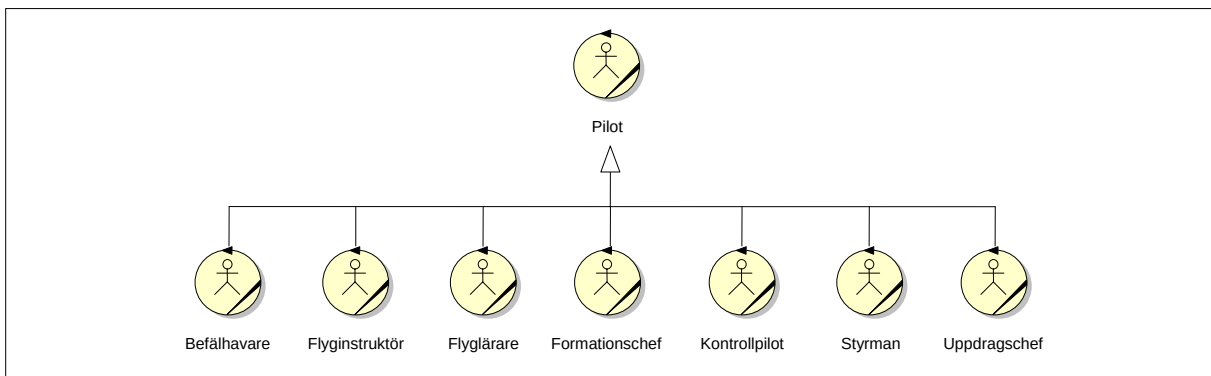
- Leda och övervaka helikopterenhetens flygoperativa verksamhet samt se till att föreskrivna tillstånd finns.
- Tillse att det finns erforderliga funktions-, ansvars- och arbetsinstruktioner omfattande operativ marktjänst och flygtjänst för flygavdelningens personal samt att dessa följs.
- Bedöma kompetensen hos den flygoperativa personalen samt ansvara för att flygpersonalen får nödvändig utbildning och dokumentera denna.

- Leda och fortlöpande övervaka den flygande personalens utbildning vad gäller bestämmelser och drifthandbok.
- Följa upp den flygande personalens flygtrim.
- Acceptera flyguppsdrag från operativ synpunkt.
- Utarbeta och delge beslut om flygning (BOF).
- Tillse att det finns operativa tillstånd om sådana krävs.
- Tillse att uppgifter finns tillgängliga om flygräddningstjänsten inom överflugna områden.
- Fördela flyguppsdrag med hänsyn till den flygande personalens kompetens samt fysiska och psykiska tillstånd.
- Övervaka att varje besättningsmedlem får information om de bestämmelser och förfaranden som gäller för de områden som skall överflygas, för de platser som skall användas och för de navigeringshjälpmedel som tillhör dessa områden samt upplysa om skyldigheten att följa dessa.
- Upprätta erforderliga informations-, rapporterings- och journalföringssystem beträffande den flygoperativa verksamheten.
- Övervaka att underrättelse- och rapportskyldigheten uppfylls.
- Genomföra kontinuerlig utvärdering av flygtjänsten.

Divisionschef får vid frånvaro utse en pilot att tjänstgöra som divisionschef. Denne pilot ska uppfylla kraven för tjänstgöring i flygverksamheten.

3.2.1.2 Pilot

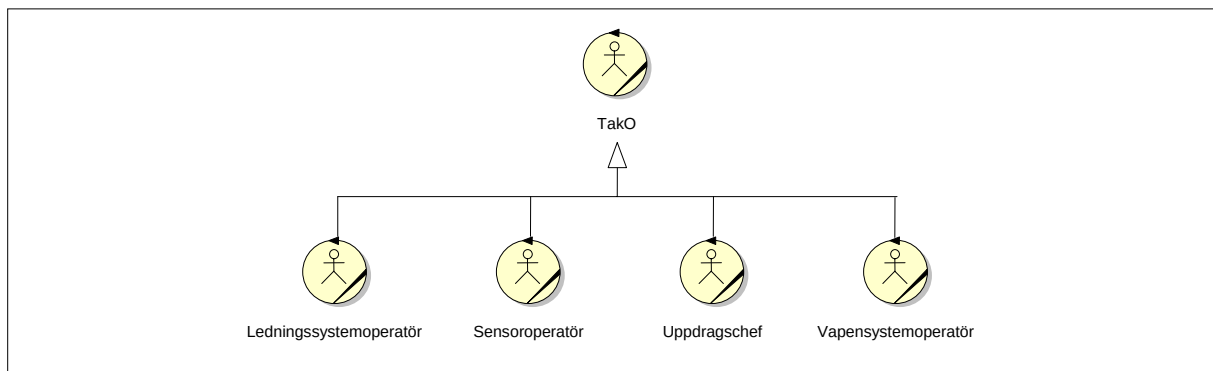
Pilot ingår i besättning som befälhavare eller styrman. I en formation har en av piloterna rollen som formationschef. I ett uppdrag där ingen taktisk officer ingår har även en pilot rollen som uppdragschef. Pilot kan även ha till uppgift att vara flyginstruktör, flyglärare och/eller kontrollpilot (Figur 7).



Figur 7 I diagrammet illustreras de roller som en pilot kan ha under genomförandet av ett flyguppsdrag.

3.2.1.3 Taktisk officer

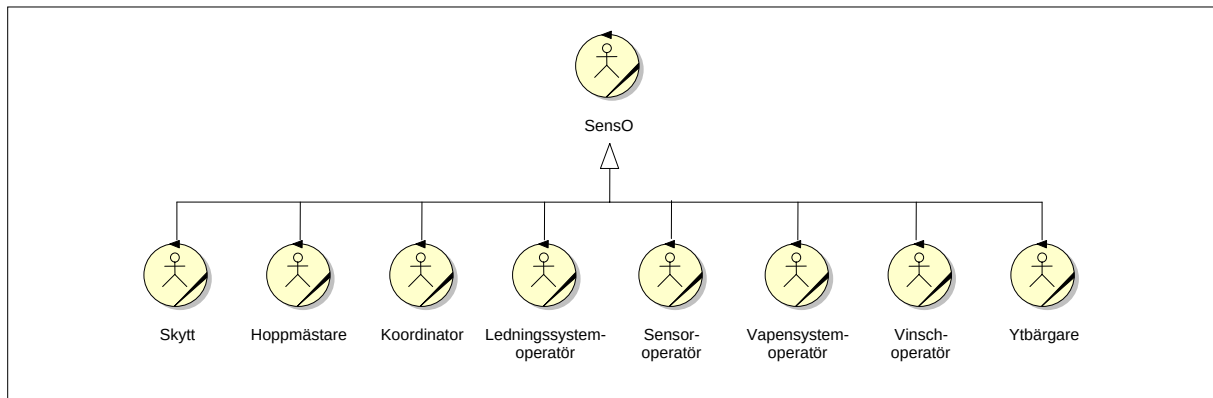
Taktisk officer (TakO) har utbildning för att främst kunna agera i rollen som uppdragschef vilket innebär att vara chef för den taktiska uppgiften. Uppdragschefen ger vid behov taktiska order till olika delar av formationen under lösandet av uppgiften. Ansvar för flygsäkerheten åligger befälhavare och formationschef. I vissa procedurer kan del av separationsansvaret åläggas uppdragschef. Den taktiske officeren har även roller som ledningssystemoperatör, sensoroperatör och vapensystemoperatör (Figur 8).



Figur 8 I diagrammet illustreras de roller som en taktisk officers (TakO) kan ha under genomförandet av ett flyguppsdrag.

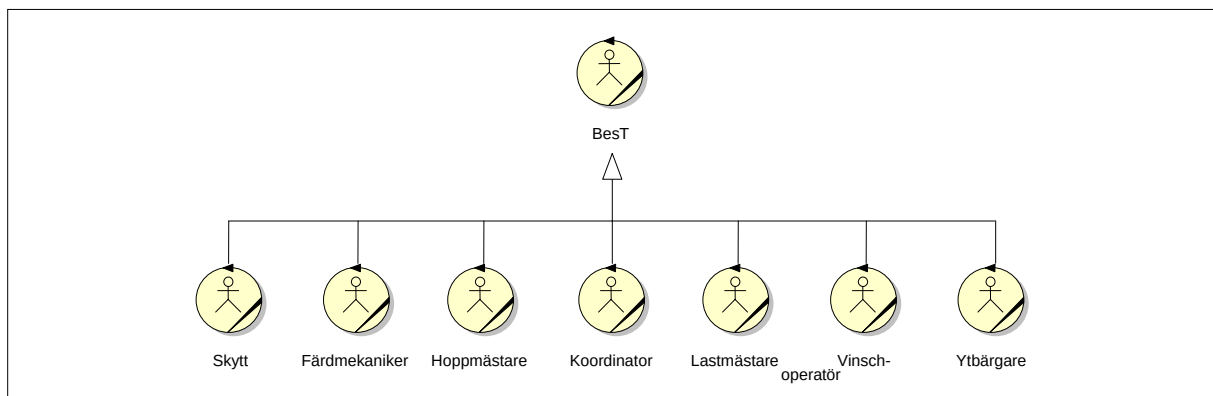
3.2.1.4 Sensorofficer

Sensorofficer (SensO) har utbildning för att främst kunna agera i roller med ansvar för handhavande och utvärdering av sensorer samt biträda vid vapeninsats och taktisk samverkan. De huvudsakliga rollerna för sensorofficeren är ledningssystemoperatör, sensoroperatör och vapensystemoperatör. En sensorofficer kan även ingå i besättningen som exempelvis skytt, hoppmästare, koordinator, lastmästare, vinschoperatör och/eller ytbärgare (Figur 9).



Figur 9 I diagrammet illustreras de roller som en sensorofficer (SensO) kan ha under genomförandet av ett flyguppsdrag.

3.2.1.5 Besättningstekniker



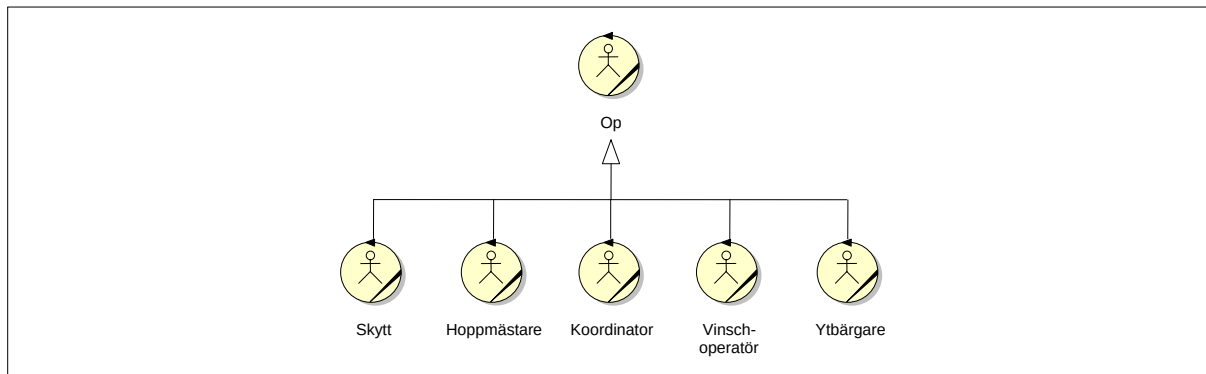
Figur 10 I diagrammet illustreras de roller som en besättningstekniker (BesT) kan ha under genomförandet av ett flyguppsdrag.

Besättningsteknikern (BesT) är en officer med flygunderhållsutbildning som ingår i besättningen som färdmekaniker med tekniskt stöd och övervakning. Besättningsteknikern

kan även ha roller som skytt, hoppmästare, koordinator, lastmästare, vinschoperatör och/eller ytbärgare (Figur 10).

3.2.1.6 Operatör

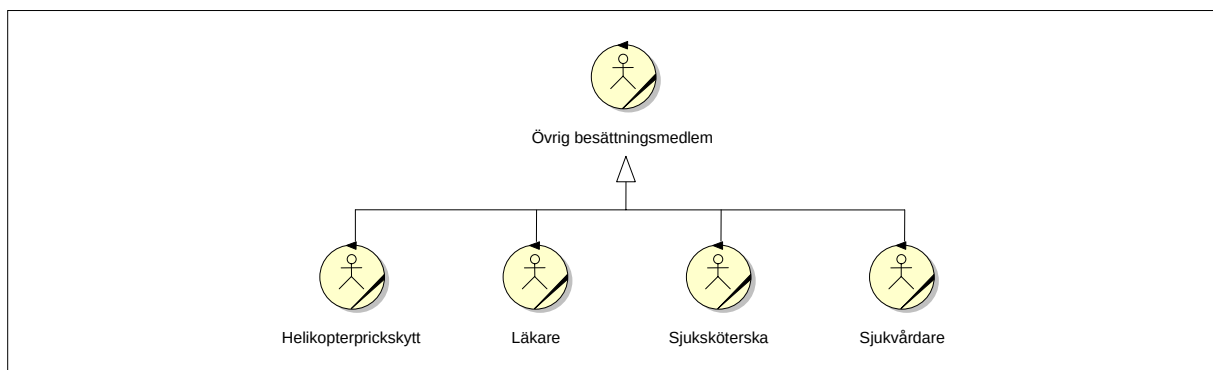
Operatör är en officer som ingår i besättningen som skytt, hoppmästare, koordinator, vinschoperatör och/eller ytbärgare (Figur 11).



Figur 11 I diagrammet illustreras de roller som en operatör (Op) kan ha under genomförandet av ett flyguppsdrag.

3.2.1.7 Övrig besättningsmedlem

Som övrig besättningsmedlem räknas de som till sin huvudtjänst inte är besättningsmedlem och som normalt inte har sin anställning på Helikopterflottiljen, men som deltar i flygning för att lösa en speciell uppgift. Övrig besättningsmedlem kan exempelvis ingå i besättningen som helikopterprickskytt, läkare, sjuksköterska eller sjukvårdare (Figur 12).



Figur 12 I diagrammet illustreras de roller som en övrig besättningsmedlem kan ha under genomförandet av ett flyguppsdrag.

3.2.1.8 Rollbeskrivningar

I detta avsnitt beskrivs de roller som besättningskategorierna kan inneha (Tabell 2).

Tabell 2 I tabellen beskrivs de roller som olika besättningsmedlemmar kan inneha under genomförandet av ett flyguppdag.

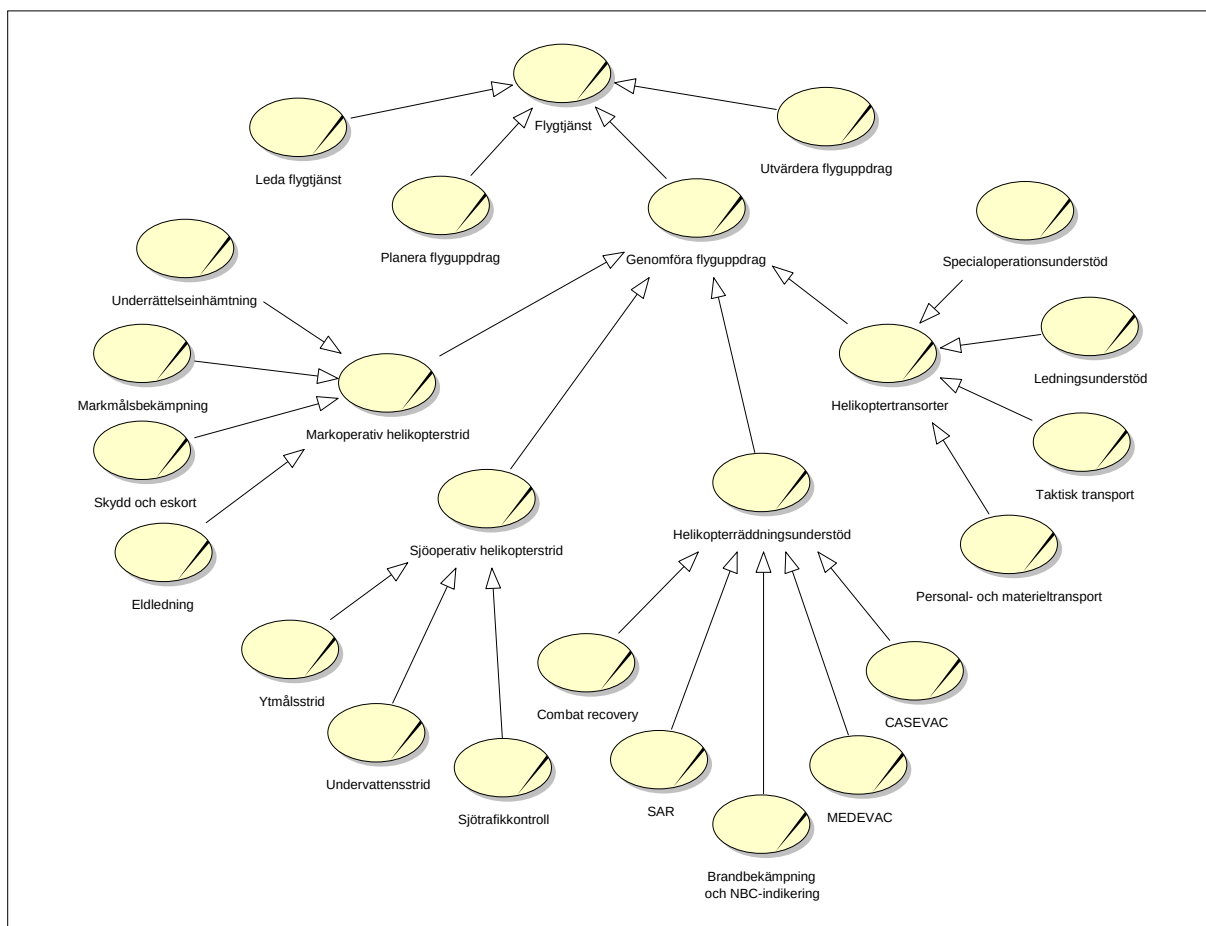
Roll	Beskrivning
Befälhavare	Den pilot som i beslut om flygning (BOF) är utsedd till befälhavare är ansvarig för luftfartyget under flygning vilket bland annat omfattar luftfartygets framförande och säkerhet samt lösandet av luftfartygets uppgift. Befälhavare ger order för flygningens genomförande (OFFG) samt håller i genomgång efter flygning inom sitt luftfartyg. Vid flerpilotsystem reglerar befälhavaren i OFFG vem som agerar som flygande pilot och icke flygande pilot respektive pilot i vänstersits och pilot i högersits samt annan rollfördelning om detta inte framgår av BOF. Befälhavare agerar i roll som flygande eller icke flygande pilot samt som pilot i vänster eller högersits. Samtliga ombord lyder under befälhavaren beträffande flygningens genomförande.
Flyginstruktör	Flyginstruktör som förmedlar pilotutbildning i dubbelkommando enligt beslut om flygning (BOF) är befälhavare. Flyginstruktör som förmedlar utbildning av piloter i tvåpilotsystem utan att själv sitta vid förarplats är ej befälhavare. Flyginstruktör som förmedlar pilotutbildning från annat luftfartyg är formationschef. FLI ansvarar för att utbildningsresultat återmatas till divisionschefen.
Flyglärare	Flyglärare som förmedlar pilotutbildning enligt beslut om flygning (BOF) är befälhavare. Flyglärare är då alltid ansvarig för luftfartygets manövrerande oavsett om denne agerar som flygande pilot eller icke flygande pilot. Flyglärare ansvarar för att utbildningsresultat återmatas till divisionschefen.
Formationschef	Den pilot som i beslut om flygning (BOF) är utsedd till formationschef är ansvarig för formationens framförande och säkerhet under flygning samt för lösandet av formationens uppgift. Formationschef leder och genomför förberedelser med stöd av tilldelade besättningar i enlighet med given order för flygningens genomförande (OFFG). Formationschef delger även OFFG och leder genomgång efter flygning. Under flygning lyder ingående befälhavare under formationschef vad avser formationens uppgift, framförande och säkerhet.
Färdmekaniker	Färdmekaniker är en särskilt utbildad helikoptertekniker vilken vid behov biträder befälhavaren med beslutstöd i tekniskt hänseende under flygning och vid behov genomför klargöring som omfattar åtgärder före första flygning, mellan flygningar och efter sista flygning. Detta omfattar även omkonfiguration av helikopter.
Hoppmästare	Hoppmästare ansvarar för hoppmomentet och fäller hoppare från helikopter.
Kontrollpilot	Kontrollpilot har utbildning för att få genomföra kontrollflygning efter utfört helikopterunderhåll.
Koordinator	Koordinator samordnar verksamhet i kabinen såsom: • Ilastning och urlastning vid taktisk trupptransport. • Fastroping och rappellering från helikopter. • Fällning av personal i vatten från helikopter.
Lastmästare	Lastmästare leder verksamheten i kabin och ansvarar för ilastning och urlastning av personal och materiel inklusive yttre last samt säkring av densamma vid personal- och materieltransport.
Ledningssystemoperatör	Ledningssystemoperatör opererar taktiskt ledningssystem ombord på helikopter.

Roll	Beskrivning
Läkare	Läkare är person med läkarutbildning som genomför sjukvårdsinsats ombord på helikopter.
Sensoroperatör	Sensoroperatör opererar utrustning såsom sonar- och radarutrustning.
Sjuksköterska	Sjuksköterska är person med sjuksköterskeutbildning som genomför sjukvårdsinsats ombord på helikopter.
Sjukvårdare	Sjukvårdare är person med kortare sjukvårdsutbildning som vårdar skadade eller sjuka ombord på helikopter.
Skytt	Skytt bemannar fast monterad kulspruta i helikopter, eget handeldvapen eller eget prickskyttevapen.
Styrman	Styrman (även kallad biträdande pilot) biträder befälhavaren vid framförandet av luftfartyget samt vid behov med planering av flygning och åtgärder efter flygning. Biträdande pilot förmedlar ej pilotutbildning. I en-pilotsystem har denne till uppgift att stödja befälhavaren i enlighet med beslut om flygning (BOF). Biträdande pilot ska vara influgen på luftfartygstypen och ska vid behov kunna överta manövreringen för att undvika fara. I två-pilotsystem benämnes biträdande pilot styrman och har uppgift som flygande pilot eller icke flygande pilot och pilot i vänstersits eller pilot i högersits. Vid inkapacitet hos befälhavaren ska styrman kunna överta befälhavarens uppgifter i syfte att föra luftfartyget till landning på ett säkert sätt. Biträdande pilot är skyldig att till befälhavare anmäla befarad eller konstaterad: • Inkapacitet, egen och/eller annan besättningsmedlems. • Regelöverträdelse. • Fara som hotar luftfartyget. • Övrig avvikelse (exempelvis driftstörningsanmälan, DA).
Uppdragschef	Uppdragschef (UC) är chef för den taktiska uppgiften vilken samordnas genom befäl. UC ger vid behov taktiska order till olika delar av formationen under lösandet av uppgift. Ansvar för flygsäkerheten åligger dock befälhavare och formationschef.
Vapensystem-operatör	Vapensystemoperatör opererar helikopterns vapensystem, förutom prickskyttevapen och lavettmonterad kulspruta.
Vinschoperatör	Vinschoperatör utför vinschning och dirigerar helikopter under vinschning.
Ytbärgare	Ytbärgare är räddningsman vid räddningsuppdrag och upphämtning av personal eller materiel vid svårtillgängliga platser.

3.2.2 Uppgifter

Flygfunktionens uppgifter är ledning av flygtjänst samt planering, genomförande och utvärdering av flyguppsdrag. Flyguppsdragen delas in i uppgifter rörande markoperativ helikopterstrid, sjöoperativ helikopterstrid, helikopterräddningsunderstöd och helikoptertransporter (Figur 13).

Uppgifterna Leda flygtjänst, Planera Flyguppsdrag och Utvärdera flyguppsdrag beskrivs i avsnitt 3.2.2.1 till och med 3.2.2.3.



Figur 13 I diagrammet illustreras flygfunktionens uppgifter.

Markoperativ helikopterstrid omfattar insats med helikoptrar som har kvalificerad förmåga att inhämta, värdera och förmedla underrättelser och/eller måldata (med hjälp av egna sensorer och eget ledningssystem) för bekämpning av främst markmål (till viss del även luftmål), samt har förmåga att bekämpa identifierade mål med egna och/eller andra plattformars vapensystem. Flygfunktionens markoperativa uppgifter beskrivs i avsnitt 3.2.2.3 till och med 3.2.2.7.

Sjöoperativ helikopterstrid omfattar insats med helikoptrar som har kvalificerad förmåga att inhämta, värdera och förmedla underrättelser och/eller måldata (med hjälp av egna sensorer och eget ledningssystem) för bekämpning av undervattensstrid och sjömålsbekämpning samt har förmåga att bekämpa identifierade mål med egna och/eller andra plattformars vapensystem. Flygfunktionens sjöoperativa uppgifter beskrivs i avsnitt 3.2.2.8 till och med 3.2.2.10.

Helikopterräddningsunderstöd omfattar beredskap och insats med helikopterförband för att undsätta alternativt rädda militär personal, civila personer eller begränsa skador på egendom. Uppgiften innefattar även beredskap och insats med helikopter eller ambulanshelikopter för att genomföra sjuktransporter av personal ingående i insatsstyrka eller civila ambulans-transporter enligt gällande avtal mellan Försvarmakten och annan myndighet. Flygfunktionens uppgifter inom helikopterräddningsunderstöd beskrivs i avsnitt 3.2.2.11 till och med 3.2.2.15.

Helikoptertransporter innebär att förflytta personal, förband och och/eller förnödenheter i taktiska eller operativa syften. Transporterna kan vara enskilda transporter (materiel eller individer) liksom omfattande förbandstransporter (luftlandsättning, transport av specialförband). Uppgiften innefattar även lednings- och transportunderstöd av taktisk chefs

ledningsplats med hjälp av helikopter där helikoptern är utrustad med ledningssystemkonsol. Flygfunktionens uppgifter inom helikoptertransporter beskrivs i avsnitt 3.2.2.16 till och med 3.2.2.19.

Avslutningsvis beskrivs ett generellt arbetsflöde för flygfunktionens verksamhet vid flyguppsdrag (3.2.2.20) samt fyra scenarier inom sjöoperativ helikopterstrid: (3.2.2.21) Kontinuerlig ubåtsjakt med helikopter 14, (3.2.2.22) Ubåtsjakt med helikopter 15 från Visbykorvett, (3.2.2.23) Helikopter 15 understödjer rote helikopter 14 vid ubåtsjakt och (3.2.2.24) Sjötrafikkontroll med bordning.

3.2.2.1 Leda flygtjänst

Divisionschef leder flygtjänsten enligt order givna av C Hkp-enhet och har flygsäkerhetsansvaret. Ledning av flygtjänst innebär att DC:

- Fördelar personalresurser inför uppdrag.
- Tillser att verksamheten bedrivs inom ramen för FOM.
- Utarbetar och delger beslut om flygning (BOF).
- Följer upp den flygande personalens flygtrim.
- Genomför kontinuerlig utvärdering av flygtjänsten.

3.2.2.2 Planera flyguppsdrag

Planera flyguppsdrag innebär att uppdragschef, formationschef och/eller befälhavare utifrån order detaljplanerar genomförandet av flyguppsdraget. Detta arbete stöds av ledningsfunktionen (MSE), exempelvis vid behov av ytterligare förtydliganden av förekommande hot, samverkande enheter, specifika logistikfrågor etc. Efter att uppdraget detaljplanerats matar uppdragschef, formationschef och/eller befälhavare in uppgifter i flygplaneringssystemet (PLA) för att sedan kunna överföra den informationen till helikopterns informationssystem som utgör ett stöd vid genomförandet. Avslutningsvis delger uppdragschef, formationschef och/eller befälhavare OFFG (order för flygningens genomförande) till ingående besättningsmedlemmar.

3.2.2.3 Utvärdera flyguppsdrag

Efter genomfört uppdrag fyller besättning i en driftstörningsrapport vilken delges flygunderhållsfunktionen. Uppdragsbesättningar går igenom planering och genomförandet av flygningen samt informerar underrättelsepersonal om iakttagna observationer. Resultat av genomförd utvärdering delges taktisk och teknisk analytiker (TTA) i ledningsfunktionen för genomförande av taktik- och teknikanpassningar inför kommande uppdrag.

3.2.2.4 Underrättelseinhämtning

Underrättelseinhämtning innefattar ytövervakning, punktmålsövervakning och rekognosering vilket innebär att helikoptern utifrån uppgift given i order genomför inhämtning av underrättelser för ett specifikt syfte. Exempel på detta är lokalisering av enheter och aktiviteter (egna, motståndare, civila). Som hjälp för underrättelseinhämtningen kan helikoptern använda olika typer av sensorer såsom värmekamror (eng: Forward Looking Infrared, FLIR) och radar. Uppgiften löses i huvudsak på uppdrag av högre chef, annat förband eller civil organisation.

3.2.2.5 Markmålsbekämpning

Markmålsbekämpning (eldunderstöd) innebär bekämpning av yt- och punktmål med helikopterns vapensystem. Understött markförband kan belysa mål som sedan helikopter kan

bekämpa, alternativt att helikopter genom sina vapensystem möjliggör större verkan i anfallsmålet. Markmålsbekämpning kan även vara en beredduppgift för helikopter under genomförande av en annan typ av uppdrag.

3.2.2.6 Skydd och eskort

Uppgiften skydd och eskort innebär att helikopter ska förhindra eller försvåra fientlig påverkan mot ett fast eller rörligt markobjekt eller skydda egen angiven verksamhet. Uppgiften inkluderar även att eskortera och skydda andras och eget förbands helikoptrar.

3.2.2.7 Eldledning

Eldledning innebär att helikoptern utifrån sin förmåga att observera ett större terrängområde tilldelas uppgiften att stödja ledning och koordinera andra markenheters eldgivning samt observera och delge resultatet av bekämpningen till dessa.

3.2.2.8 Ytmålsstrid

Ytmålsstrid innefattar samverkan med annat förband för bekämpning av ytmål (under förutsättning att motsvarande vapensystem finns), övervattensspaning, samt rekognoscering. Spaning innebär att helikoptern med hjälp av sina sensorer inhämtar underrättelser om ytgående fartyg och aktiviteter. Rekognoscering kan ske på uppdrag av sjöstridsförband i syfte att undvika stridskontakt mellan egna och motståndarens fartyg.

3.2.2.9 Undervattensstrid

Undervattensstrid innefattar undervattensmåspaning med sonar, jakt och bekämpning av ubåtar och minor. Ubåtsjakt sker på två sätt, bunden eller fri. Bunden ubåtsjakt innebär jakt av ubåtar i samband med att skyddsföremål eskorteras. Fri ubåtsjakt innebär jakt av ubåt kopplat till ett visst område. Minjakt innebär sökande och neutralisering av minor.

3.2.2.10 Sjötrafikkontroll

Sjötrafikkontroll innebär att helikoptern i en lägre hotmiljö observerar och eventuellt vidmakthåller restriktioner för den militära och civila sjötrafiken i ett kustnära område. I uppgiften understödjer helikoptern en sjöstridsstyrka.

3.2.2.11 Combat recovery

Personnel Recovery indelas i Combat Recovery och Search and Rescue (SAR). Uppgiften omfattar olika typer av räddningsmetoder som utförs med militär personal och utrustning. Uppgiften innebär att efter rapport om försvunnen personal lokalisera och identifiera position, söka kontakt och utbyta information med den nödställda, undsätta och slutligen efter räddningsinsats genomföra debriefing med den undsatte. Combat recovery innebär undsättning av personal i hotmiljö.

3.2.2.12 SAR

Search and Rescue (SAR) innebär undsättning av personal i icke hotmiljö, inklusive flygräddning (FRÄD). FRÄD innebär att helikopter i fredstid står i beredskap för flygräddningsinsats. FRÄD-beredskap genomförs i Ronneby, Såtenäs och i Luleå.

3.2.2.13 Brandbekämpning och NBC-indikering

Brandbekämpning innebär att helikopter understödjer brandbekämpning via övervakning, transport och fällning av släckningsmedia. NBC-indikering innebär att helikopter med indikeringsutrustning inhämtar NBC-underrättelser.

3.2.2.14 MEDEVAC

Medical Evacuation (MEDEVAC) omfattar transport av skadade med möjlighet till kvalificerad vård ombord. Uppgiften MEDEVAC innebär att helikopter konfigurerad för MEDEVAC med besättning och kvalificerad sjukvårdspersonal står i ständig beredskap med daglig rotation för att kunna rycka ut omedelbart efter att ett larm inkommit till helikopterenheten.

3.2.2.15 CASEVAC

Casualty Evacuation (CASEVAC) omfattar transport av skadade då begränsad vård kan genomföras ombord, vanligtvis som övervakning av den skadade. CASEVAC kan utgöra beredduppgift för helikopter som genomför annat uppdrag.

3.2.2.16 Personal- och materieltransport

Personal- och materieltransport innebär transport av egen eller samverkande förbands trupp och materiel (inre och/eller yttre last) där hotet bedöms som mindre omfattande och insatsstyrkan har luftherravälde. I denna uppgift ingår även VIP-transporter.

3.2.2.17 Taktisk transport

Taktisk transport innebär transport av trupp eller materiel (inre och/eller yttre last) i definierad hotmiljö.

3.2.2.18 Ledningsunderstöd

Ledningsunderstöd innebär understöd av taktisk chef med luftburen ledningsresurs. Helikoptern (utrustad med ledningssystemkonsol) utgör därmed taktisk chefs ledningsplattform.

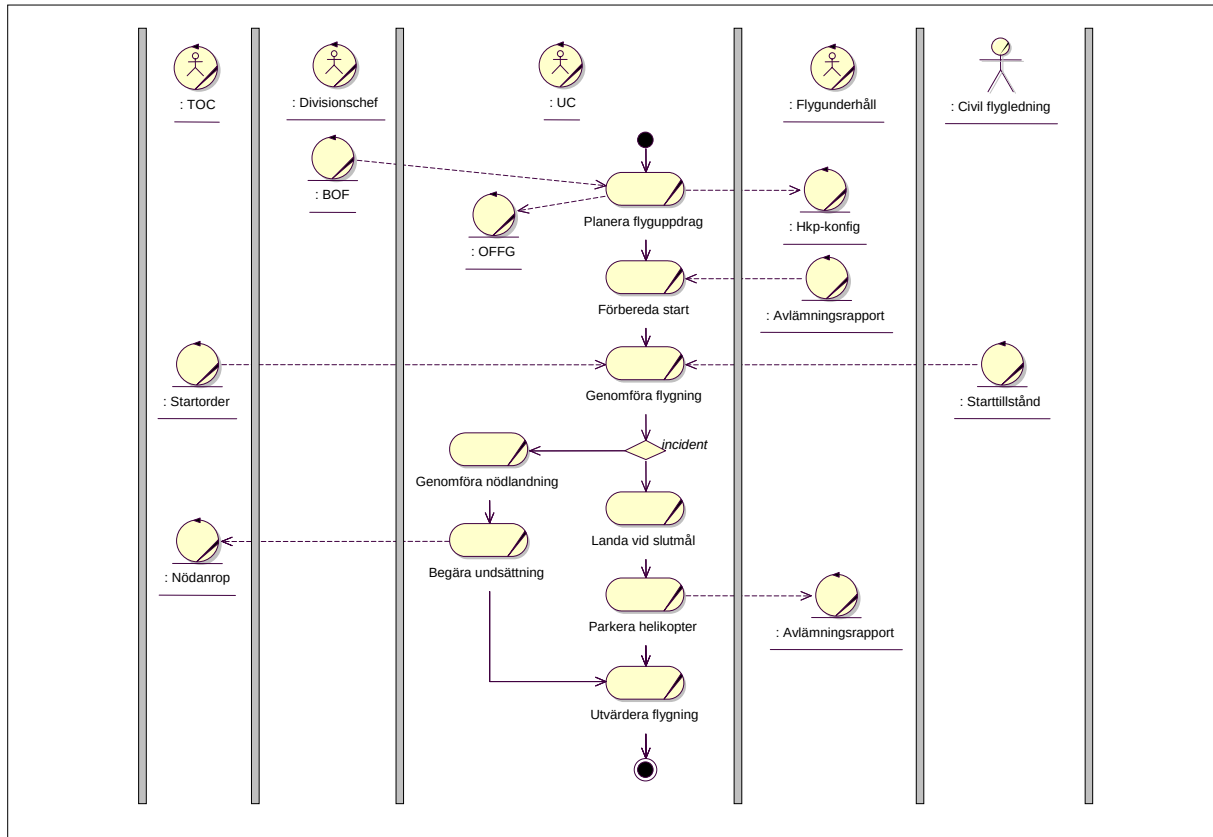
3.2.2.19 Specialoperationsunderstöd

Specialoperationsunderstöd innefattar understöd och taktisk transport av specialförband.

3.2.2.20 Flyguppsdrag

I detta avsnitt redovisas ett generellt arbetsflöde för Flygfunktionens verksamhet vid ett flyguppsdrag (Figur 12).

Divisionschef har mottagit, granskat och värderat order om flyguppsdrag från MSE och utsett uppdragschef samt utarbetat beslut om flygning.



Figur 14 I diagrammet illustreras ett arbetsflöde för uppdragschef och besättningars genomförande av ett flyguppsdrag.

Planera flyguppsdrag

Uppdraget planeras av uppdragschefen med stöd av MSE. Huvudsakligt verktyg är färdplaneringssystem (FPS). Flygunderhållsfunktionen informeras om önskad helikopter-konfiguration och bränslemängd. Planering av uppdrag kan ta allt ifrån en timme till två dagar beroende på hotbild, geografi, deltagande förband, väder, luftrumskomplexitet, uppdragets art med mera.

Aktiviteten avslutas med att uppdragschefen delger besättningarna order för flygningens genomförande (OFFG). OFFG innehåller detaljbefrivningar av uppdraget. Avslutningsvis kan en briefing genomföras där faktorer som påverkar genomförandet av flygningen tas upp.

Förbereda start

Före start genomförs förberedelser inför flygning. Detta kan innefatta kontroll av den personliga utrustningen, hämtning av individer, medtagning av kartunderlag och datastick med uppdragsinfo till helikoptern. Materiel och eventuell medföljande personal ilastas. Medföljande personal informeras om säkerhet och regler under flygningen. Under aktiviteten genomför besättningen utvändigt kontroll av helikopter. Aktiviteten avslutas med att en tekniker lämnar av helikopter till besättning.

Genomföra flygning

Besättningen initierar starten med en *crew briefing* och startar HKP enligt gällande checklista. Om start sker från en öppen trafikflygplats begärs starttillstånd från flygledningstornet.

Efter start sker en *departure briefing* där piloterna klarlägger vad som kommer att hända och eventuella nödförfaranden. Under flygningen kommunicerar besättningen vid behov genomförandet och eventuellt genomförs ett sambandsprov med landningsplatsen samt att beräknad ankomsttid meddelas.

Genomföra nödlandning

Om det under flygning skulle inträffa en nödsituation som innebär att helikopter måste genomföra en nödlandning försöker besättning landa inom ett lämpligt område.

Begära undsättning

Om helikopter har gått ner i vänligt sinnat område anropar besättningen om möjligt hemmabas om bistånd med tillgängliga sambandsmedel (radio, mobiltelefon). Besättningen avvaktar och väntar sedan vid helikoptern. Skulle inget samband kunna erhållas kan besättningen välja att aktivera nödsändare.

Om helikopter har gått ner i ovänligt sinnat område agerar besättningen enligt förutbestämd nödplan. Först kan det vara att anropa hemmabas om bistånd med tillgängliga sambandsmedel (radio, mobiltelefon) och vänta. Skulle inte något samband erhållas och om situationen är för osäker för besättningens säkerhet, beger sig dessa mot säkrare områden enligt nödplan. Detta innebär att besättningen till fots tar sig till vissa förutbestämda punkter för att om möjligt bli undsatta. I nödplan kan även ingå att aktivera personliga nödsändare under vissa tider på dygnet.

Landa vid slutmål

Landningen föregås av klargörande av hur landningen ska genomföras (inflygningsvägar, hastighet, höjdreferenser). Om landningen sker på en flygplats eller frekvent använda landningsområden sker detta enligt förutbestämt regelverk (anrop, klartecken, inflygningsvägar etc.). Aktiviteten avslutas med att helikoptern hoverar in till sättningsplats.

Parkera HKP

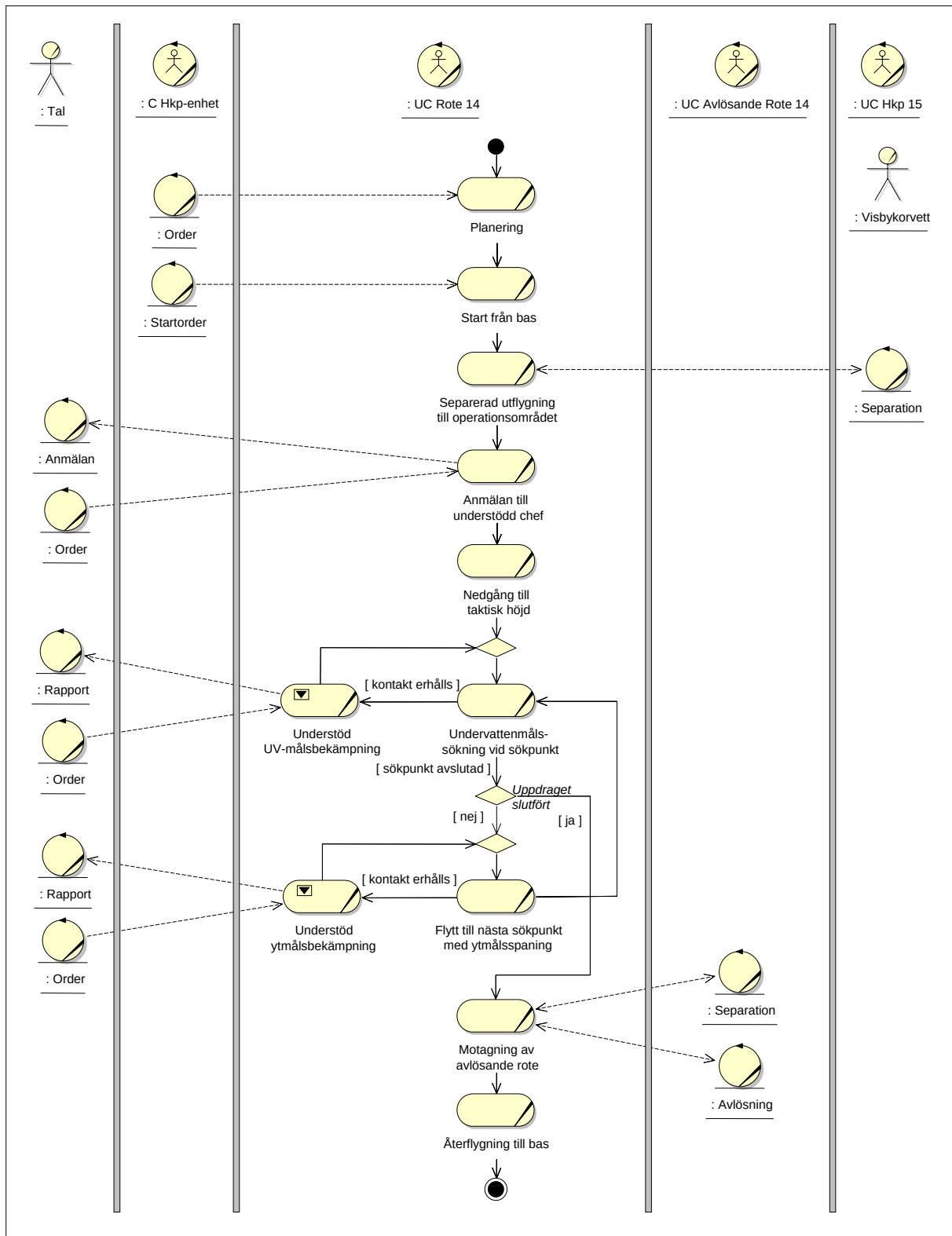
Pilot kuperar (stänger av) helikopter enligt gällande checklista och fyller i loggblad, eventuellt även en driftstörningsanmälan och/eller en teknisk rapport. Helikoptrarna avlämnas till helikoptertekniker och medföljande personal/materiel urlastas liksom den personliga utrustningen.

Utvärdera flygning

Uppdragsbesättningarna går igenom planering och genomförandet av flygningen samt informerar underrättelsepersonal om iakttagna observationer.

3.2.2.21 Kontinuerlig ubåtsjakt med helikopter 14

C Hkp-enhet får order av TaL om att understödja sjöstridsstyrka med kontinuerlig ubåtsjakt under en begränsad tid (Figur 15).



Figur 15 I diagrammet illustreras arbetsflödet för en rote helikopter 14 som genomför uppgiften ubåtsjakt.

Planering

Uppdragschefen (UC) för den rote som ska påbörja uppdraget erhåller formellt order från C Hkpflj. Ordern kan givetvis även komma direkt från MSE.

UC analyserar ordern och kontakter MSE vid oklarheter. Faktorer som påverkar uppdraget identifieras och analyseras av UC. Exempel på denna typ av faktorer är: Väder, Hydro-aukustiska förhållanden, Fientligt läge (var i tilldelat område TaL förväntar sig att fienden kommer att vara), Fiendens förväntade vapen och motmedel, Fiendens förväntade stöd-resurser med tanke på helikoptrarnas egenskydd (handelsfartyg, flygunderstöd m.m.). UC utarbetar en grundplan (t ex från Syd till Nord från havet mot land och inlopp). Utifrån grundplanen i området planeras utflygning, bland annat med avseende på separationsbehov. Vid behov planeras alternativ landningsplats.

Samverkan mellan UC och MSE görs angående helikopterindivider, färdplan skrivs och skickas till MSE, eventuella förövningar genomförs, egen ordergivning inklusive BOF genomförs, flygvägar aktiveras i tillgängligt verktygsstöd.

Start från bas

Vid start genomförs anmälan till ledningsfunktionen. Kontroller av helikoptrar och taktisk utrustning utförs. Samband upprättas mellan samtliga helikoptrar inom uppdragsdelen. DUC tillser att planerad separation utförs. Aktiviteten avslutas då samtliga helikoptrar har lyft.

Separerad utflygning till operationsområdet

Under utflygningen tillser UC att förbandets utflygningsplan följs med hänsyn tagen till planerad separation. Om stridskontakt under utflygningen erhålls sker utflygning enligt alternativ utflygningsplan. Under utflygningen rapporterar UC till ledningsfunktionen om eventuella upptäckta fientliga grupperingar. För att undvika att bli bekämpad av egna förband kan igenkänningssystem (IK-system) aktiveras. Av samma anledning meddelas alltid områdesansvarig före passage in i nytt område.

Anmälan till understödd chef

I närhet till fartygsförbandet meddelar UC till TaL att helikoptrarna är på väg in i området (bland annat för undvikande av vådabekämpning), vilken helikopter som UC befinner sig i, valt vapenalternativ, den tid som helikoptrarna kan verka i området, begär eventuellt en flygsäkerhetsledare (FYL) samt mottar vid behov kompletterande order.

Nedgång till taktisk höjd

Aktiviteten innebär att roten gör en nedgång till optimal taktisk höjd för sökning av ytmål med radar. Konstant fart och höjd intas. Beslutad separation intas mellan helikoptrarna för att bland annat kunna effektivisera agerandet. Under anflygning mot sökpunkt genomförs även spaning efter ytmål.

Undervattenmålssökning vid sökpunkt

Vid starttillfället befinner sig helikoptern vid en ny sökpunkt. Helikoptern hoverar i sökpunkten. Sökning sker med sonar för ljudupptagning under lämplig tidsutsträckning. Sensorofficeren (SensO) genomför sökning på olika djup, i olika avståndsskalor (diameter) samt med varierad effekt och mod. Parallellt planerar den taktiska officeren (TakO) fortsatt strid samt sköter kommunikationen med TaL. Kontinuerligt upprättar TakO en lägesbild. TakO utför eventuellt även bearbetning av eventuella tidigare identifierade ytmål. En gång per sökpunkt meddelar UC sina kommande handlingsavsikter till TaL, övrig personal i helikoptrarna och andra fartyg.

Utför vapeninsats

Ordern innehåller vapenalternativ och anfallsmetod. UC meddelar TaL beräknad tidpunkt för vapeninsats och riskområde. UC intar eget anfallsläge alternativt beordrar samverkande helikoptrar/fartyg till utgångsläget. Samverkande enhet meddelas handlingsplanen efter insats. UC insätter eget vapen, beordrar insats eller koordinerar samordnat anfall. Under vapeninsatsen registreras händelseförloppet samt riskområdet övervakas gentemot tredje part. Samtliga berörda enheter meddelas när vapeninsatsen är klar. Vid eventuellt ”klick” avlyses farligt område.

Återsökning

UC leder in andra helikoptrar/fartyg enligt reglementerad återsökningsmetod för att fastställa vapeninsatsens verkan. UC meddelar senaste kontaktens position till TaL samt mottar eventuellt nya order från TaL.

Arbetsflödet återgår till aktiviteten Undervattenmålssökning vid sökpunkt.

Flytt till nästa sökpunkt med radarspaning

Då aktiviteten påbörjas meddelar UC övriga helikoptrar och TaL om sin förflyttningsavsikt till nästa sökpunkt. Havsytan avsökes för att säkerställa en säker separerad start och förflyttning från hovrat läge. Stigning sker till optimal höjd för genomförande av havsövervakning. Lokaliserade ytmål uppdateras på lägesbilden samt sänds till TaL. Därefter sker nedgång till taktisk höjd och ny sökpunkt. Parallellt sker kommunikation med TaL om eventuella förändringar av uppgiften. FLIR-spaning och passiv sonarspaning genomförs under aktiviteten.

Aktiviteten avslutas då nästa sökpunkt nås varvid aktiviteten Undervattenmålssökning vid sökpunkt påbörjas på nytt.

Understöd ytmålsbekämpning

Den grupperande aktiviteten Understöd ytmålsbekämpning påbörjas om kontakt med ytmål erhålls under genomförandet av aktiviteten Flytt till nästa sökpunkt med radarspaning.

Den grupperande aktiviteten Understöd ytmålsbekämpning innefattar aktiviteterna Rapportera kontakt med ytmål och Målrapportera (Figur 17).

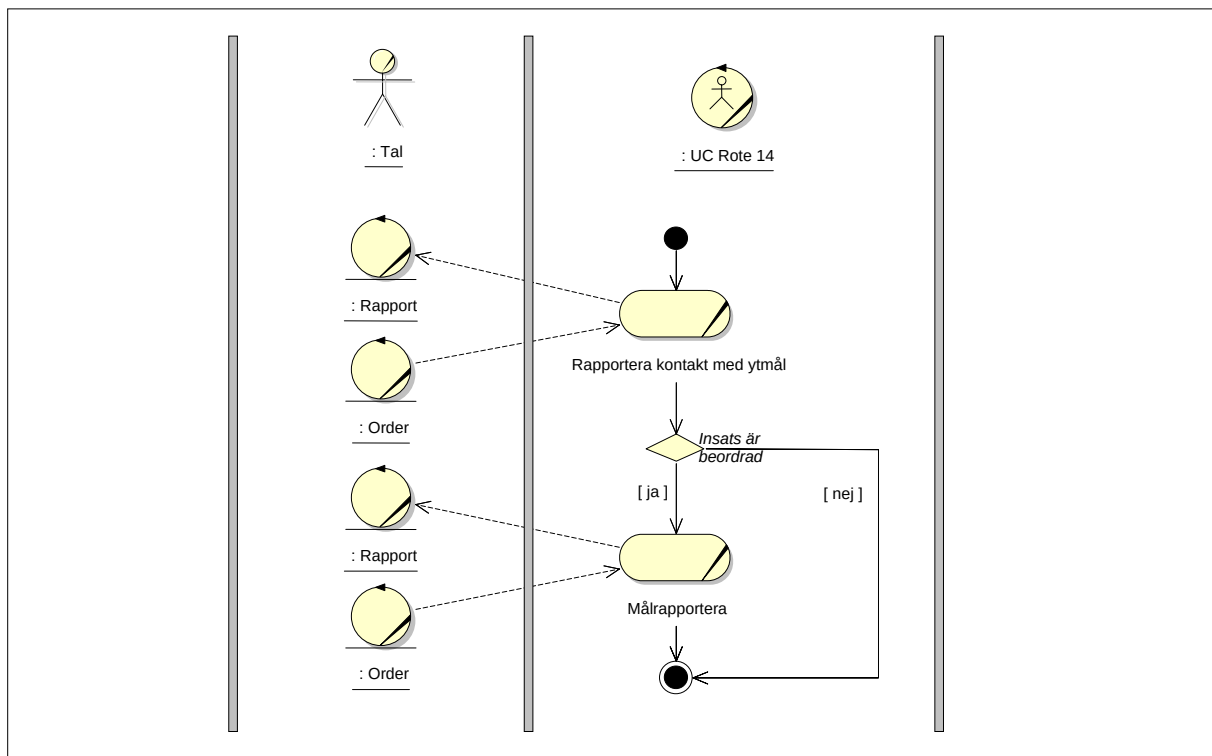
Rapportera kontakt med ytmål

Efter att målbild uppdaterats analyserar UC de mål (med efterfrågade parametrar) som angavs i ordern. UC sänder analysresultat till TaL. UC fortsätter mot nästa sökpunkt eller erhåller order från TaL att målrapportera beordrat mål kontinuerligt.

I det första fallet fortsätter flödet med aktiviteten Flytt till nästa sökpunkt med radarspaning. I det andra fallet, då order erhålls om att målrapportera visst mål kontinuerligt, fortsätter flödet med aktiviteten Målrapportera.

Målrapportera

UC intar optimal höjd och spaningsbana med hänsyn tagen till hotbild och riskfaktor. Valt mål sänds kontinuerligt (t ex 1 gång per minut). Aktiviteten avslutas då order om avbrytande erhålls av TaL varvid aktiviteten Flytt till nästa sökpunkt med radarspaning återupptas.



Figur 17 I diagrammet illustreras arbetsflödet för den grupperande aktiviteten *Kontakt med ytmål*.

Mottagning av avlösande rote

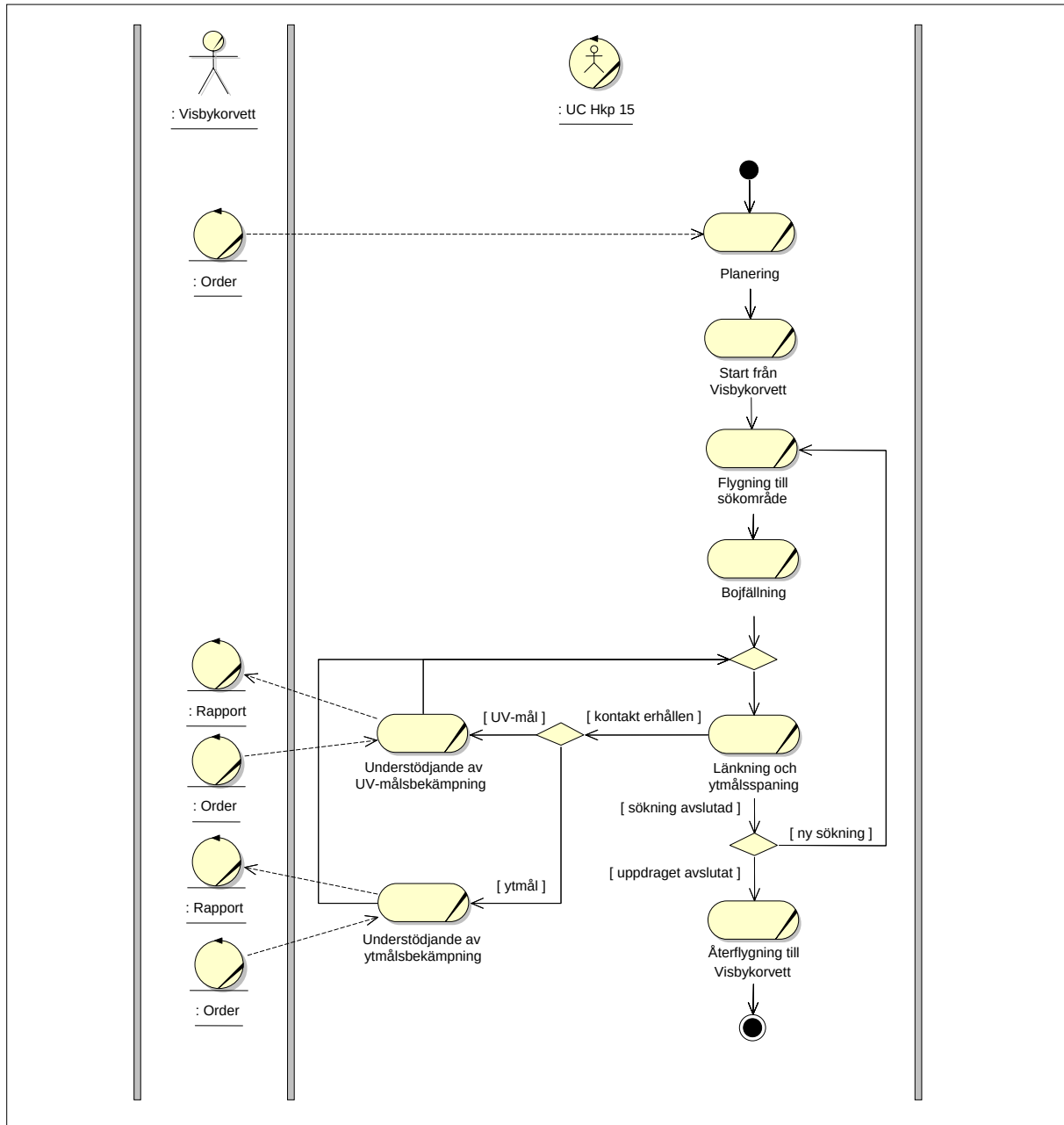
Mottagandet av avlösande helikoptrar förbereds. Samverkan om separation sker mellan rotarna. Informationsutbyte sker mellan avlöst och avlösande UC. Avlösande UC meddelar ”klar att ta över” till avlöst UC och TaL samt begär ny order från TaL.

Återflygning till bas

Avlöst UC flyger separerat åter till bas. Under återflygningen aktiveras eventuellt IK-system. Avlöst UC kontaktar ledningsfunktionen och eventuellt områdesansvarig för inpassering i det nya området.

3.2.2.22 Ubåtsjakt med helikopter 15 från Visbykorvett

En helikopter 15 med besättning är underställd chefen för en Visbykorvett. Visbykorvetten är underställd TaL och har fått en ubåtsjaktuppgift att lösa. Helikoptern finns ombord. Uppgiften startar då uppdragschefen (UC) får uppdrag av chefen för Visbykorvetten. Detta uppdrag innefattar endast ett flygpas. Dock kan ett uppdrag ske inom ramen för ett större uppdrag. Det kan innebära att bojar fälls vid det första flygpasset varefter helikoptern återvänder till korvetten för tankning och därefter flyger ut och genomför ytterligare länkning av information (Figur 18). Helikopter 15 löser uppgiften genom att målspana med sina sensorer, optisk spaning, FLIR, samt genom att fälla sonarbojar och länka information till korvetten. Ingen analys eller ledning sker i helikoptern utan detta sker på korvetten.



Figur 18 I diagrammet illustreras arbetsflödet en rote helikopter 15 som understödjer Visbykorvett med ubåtsjakt.

Planering

Order inkommer till UC från chefen för Visbykorvetten att understödja korvettens ubåtsjakt. UC analyserar ordern och kontaktar chefen Visbykorvetten vid oklarheter. Faktorer som påverkar uppdraget identifieras och analyseras av UC. Exempel på denna typ av faktorer är: Väder, Hydroakustiska förhållanden, Fientligt läge (var i tilldelat område TaL förväntar att fienden kommer att vara), Fiendens förväntade vapen och motmedel, Fiendens förväntade stödresurser med tanke på helikoptrarnas egenskydd (handelsfartyg, flygunderstöd m.m.). Utifrån grundplanen i området planeras utflygning, bland annat med avseende på separationsbehov. Vid behov planeras alternativ landningsplats.

Visbykorvetten agerar flygsäkerhetsledare (FYL) för helikoptern. UC skriver färdplan och skickar den till korvetten där uppföljning sker. Flygning sker inom befintligt beslut om flygning (BOF). Krävs komplettering ordnas detta via MSE. Order för flygningens genomförande (OFFG) ges av UC till helikopterbesättningen.

Start från Visbykorvett

Vid start genomförs anmälan till ledningsfunktionen. Kontroller av taktisk utrustning utförs. Startförfarande sker enligt flygoperationell procedur (FOP). Aktiviteten avslutas då helikoptern har lyft.

Flygning till sökområde

Helikoptern flyger från korvetten mot angivet sökområde i uppdraget. Under flygningen prepareras bojar enligt plan, t ex frekvenser och djup. Under flygningen sker uppföljning av helikopterns verksamhet från korvetten.

Aktiviteten avslutas då helikoptern kommer till sökområdet.

Bojfallning

Bojar släpps i vatten enligt den uppdragsplan som UC tagit fram. En eller flera bojar kan fällas.

Helikoptern delger varje bojs position till korvetten där uppföljning sker. Korvetten har den analysutrustning som krävs.

Länkning och ytmålsspaning

Då rätt antal bojar är fällda övergår helikoptern till att länka information från bojarna till korvetten och samtidigt genomförs ytmålsspaning.

Understödjande av UV-målsbekämpning

Aktiviteten startar då korvetten identifierar UV-målskontakt. Korvetten ger kompletterande order för eventuell kompletterande fällning av bojar. Ytmålsspaning sker fortlöpande.

Korvetten ger order till någon plattform om vapeninsats skall genomföras.

Aktiviteten avslutas då korvetten meddelar att UV-målskontakten har upphört.

Understödjande av ytmålsbekämpning.

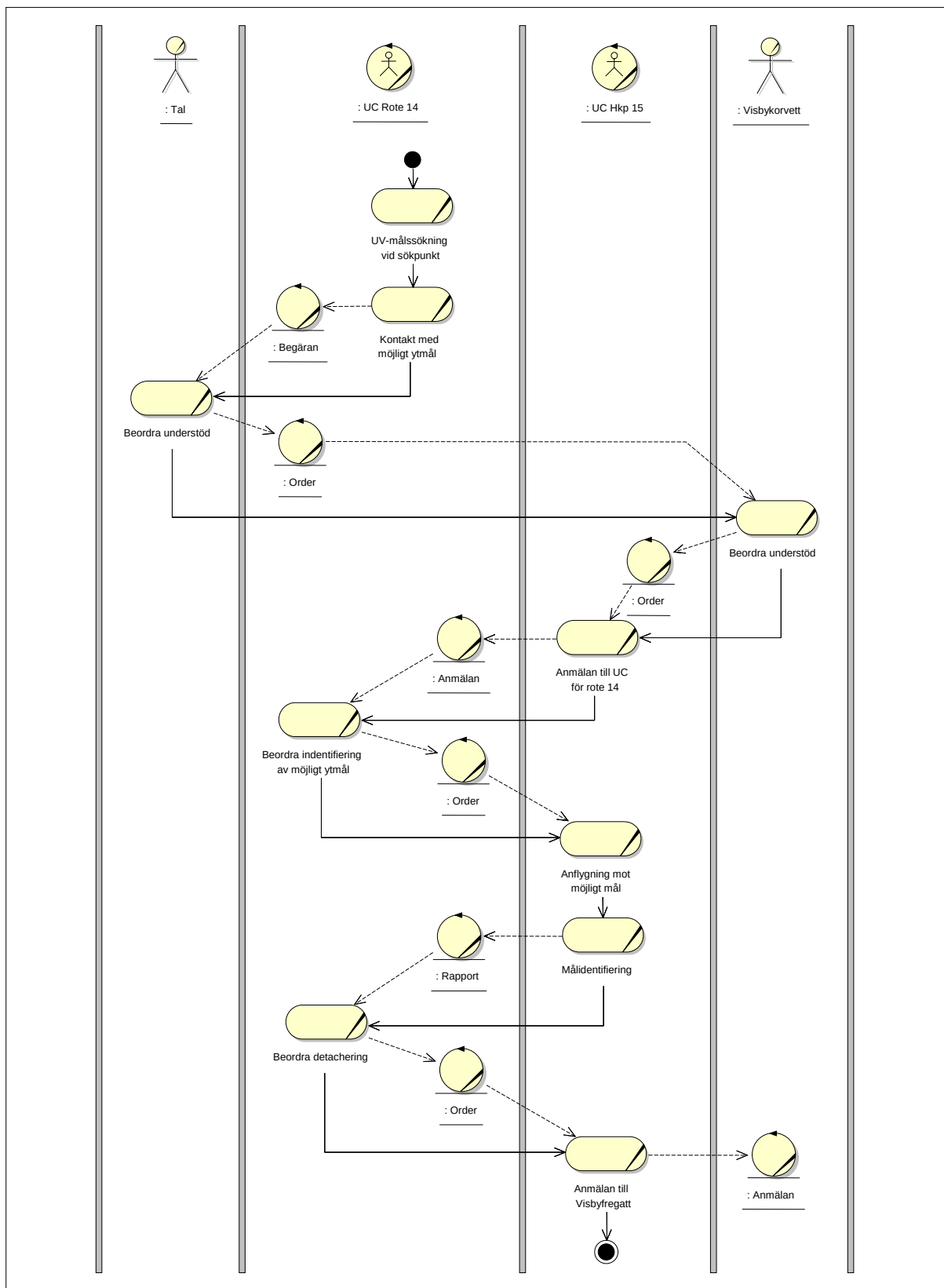
Aktiviteten startar då helikoptern upptäcker ett ytmål som kan inverka på den uppgift som löses. Helikoptern meddelar korvetten om ytmålets position och beskaffenhet kontinuerligt varvid korvetten ger order till någon plattform om vapeninsats. Understöd till UV-målsbekämpning sker fortlöpande.

Återflygning till Visbykorvetten

Då uppgiften är löst eller på order från korvetten avslutas aktiviteten. Återflygning till korvetten genomförs och landning sker enligt FOP.

3.2.2.23 Helikopter 15 understödjer rote helikopter 14 vid ubåtsjakt

En rote helikopter 14 har fått kontakt med UV-mål och behöver understöd av en helikopter 15 (Figur 19).



Figur 19 I diagrammet illustreras arbetsflödet då en helikopter 15 understödjer en rote helikopter 14 som genomför uppgiften ubåtsjakt.

Helikopter 14 har uppgiften att genomföra ubåtsjakt. Helikopter 14 är underställd TaL. Uppgiften för helikopter 15 är att understödja helikopter 14 genom att gå fram till kontaktpunkterna och verifiera UV- eller ytmål. I uppgiften inledningsskede är helikopter 15 baserad på korvetten.

UV-målsökning vid sökpunkt

Uppgiften startar då helikopter 14 genomför UV-målssökning vid en sökpunkt. UV-målssökning sker genom att helikoptern hoverar i sökpunkten. Sökning sker med sonar för ljudupptagning under lämplig tidsutsträckning. Sensorofficeren (SensO) genomför sökning på olika djup, i olika avståndsskalor (diameter) samt med varierad effekt och mod. Parallellt planerar den taktiska officeren (TakO) fortsatt strid samt sköter kommunikationen med TaL. Kontinuerligt upprättar TakO en lägesbild. TakO utför eventuellt även bearbetning av eventuella tidigare identifierade ytmål.

Kontakt med möjligt ytmål

Helikopter har fått kontakt på radar med möjligt ytmål men det är inte möjligt att identifiera på grund av annan sonarkontakt. Identifiering av ytmålet kräver understöd av annan helikopter och en begäran sänds till TaL.

Beordra understöd

Begäran om understöd inkommer till TaL om identifiering av ytmål. TaL ger order till Visbykorvetten att med helikopter 15 understödja helikopter 14.

TaL planerar för separation mellan de olika helikoptrarna.

Anmälan till helikopter 14

Helikopter 15 anmäler sig till helikopter 14 vid sökpunkten.

Beordra identifiering av möjligt ytmål

Helikopter 14 ger helikopter 15 i uppdrag att identifiera möjligt ytmål.

Det måldata som finns för det troliga målet skickas från helikopter 14 till helikopter 15. Måldata innehåller position, fart och kurs. Måldatat kan skickas i flera olika format antingen via tal eller data.

Anflygning mot möjligt mål

Anflygning sker mot den angivna positionen för målet.

Målidentifiering

Målet identifieras optiskt eller med sensorer. Avrapportering om målet sker till helikopter 14.

Beordra detachering

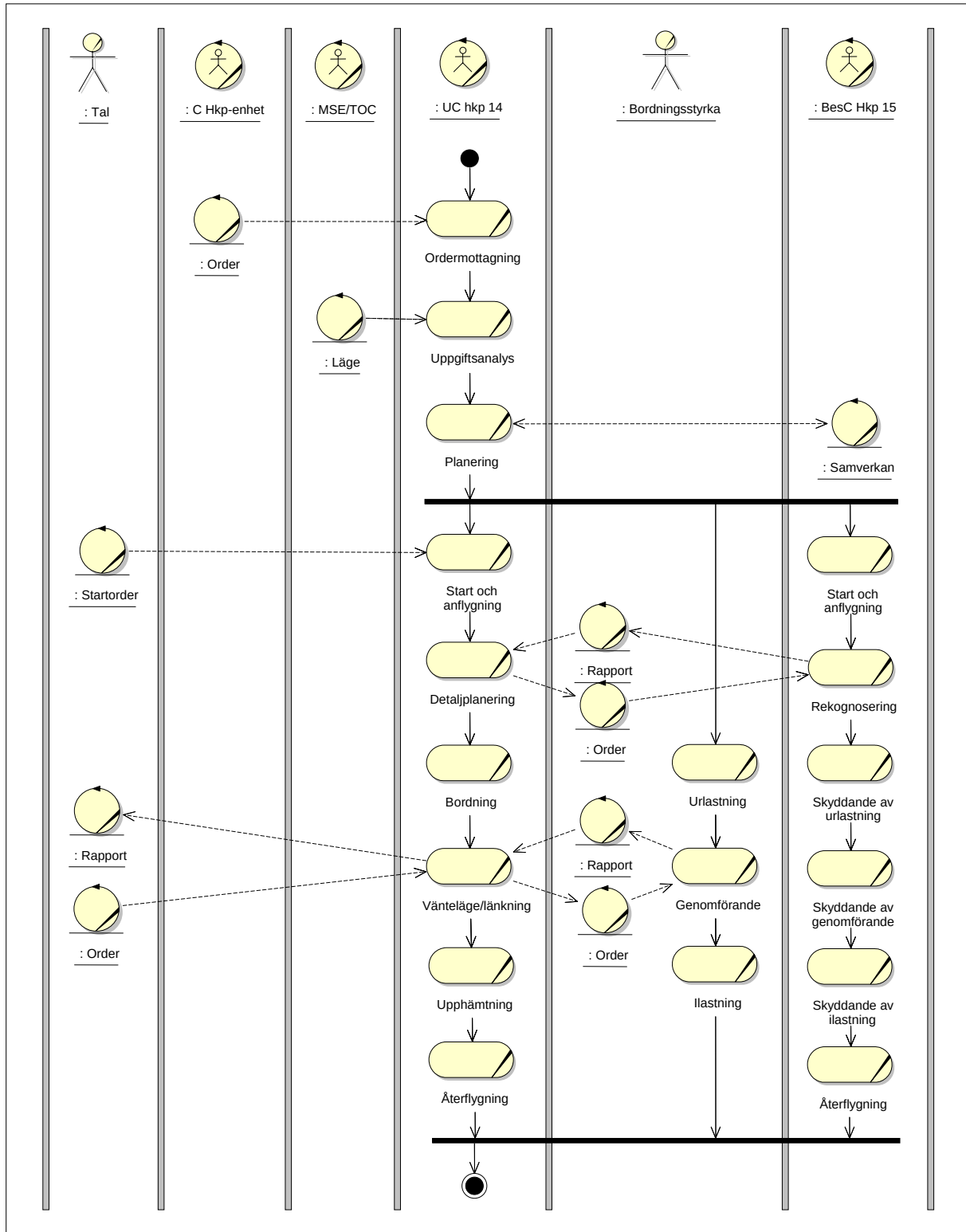
Helikopter 14 beordrar detachering till helikopter 15 då uppgiften är löst.

Anmälan till Visbykorvett

Helikopter 15 anmäler till Visbykorvett då uppgiften är löst och återflygning till korvetten sker.

3.2.2.24 Sjötrafikkontroll med bordning

Det sjöförband som helikopterenheten understödjer bedriver ubåtsjakt och ett civilt utländskt handelsfartyg har försårat operationen. Försök till tidigare avvisning har misslyckats och fartygets besättning har uppträtt hotfullt. Fartyget bedöms därför ha kopplingar till undervattensverksamheten och helikopterenheten får order om att flyga in en bordningsstyrka till fartyget (Figur 20).



Figur 20 I diagrammet illustreras ett arbetsflöde för genomförandet av en sjötrafikkontroll med en helikopter 14 och en 15.

Scenariots slutläge är att fartyget har avvisats eller tagits i beslag så att ubåtsjakten kan fortsätta utan vidare störningar.

Ordermottagning

Helikopterenheten får uppdraget från den taktiska ledaren (TaL) i form av en taktisk order (TAO) innehållande:

- Handlingsregler
- Uppgiftens innebörd
- Andra ingående enheter

Ordern bedöms av C Hkp-enhet, bland annat med avseende på resursbehov. Uppdragschef (UC) utses, helikopterindivider väljs och besättningsindelning görs. I detta scenario väljs en helikopter 14 för taktisk transport av bordningsstyrkan samt en helikopter 15 för skydd.

TAO bryts ned till en uppdragsorder och delges besättningarna.

Uppgiftsanalys

UC analyserar uppgiften och inhämtar nödvändiga uppgifter från MSE såsom underrättelser, väderinformation och FRÄD-förutsättningar.

Planering

UC och besättningsmedlemmar förbereder uppdraget. Detta innefattar bland annat att:

- Samverkan med bordningsstyrkan för genomförande av en gemensam planering och riskanalys.
- Detaljplanering och fördelning av arbetsuppgifter för genomförandet.
- Utarbetande av order för flygningens genomförande (OFFG).
- Delgivande av OFFG till besättningarna.

Efter avslutad planering meddelar UC, via MSE, TaL att man är klar och inväntar startorder.

Start och anflygning

Startorder kommer via MSE från TaL. Helikoptrarna startar och flyger mot fartyget.

Detaljplanering och rekognosering

Helikopter 15 flyger före för att rekognosera och filma. Videolänk skickas till helikopter 14. UC i helikopter 14 gör en bedömning med hjälp av informationen från helikopter 15 och detaljanpassar bordningen. UC ger kompletterande order efter genomförd detaljplanering.

Bordning, urlastning och skyddande av bordning

Helikopter 15 går i position för att ge bordningen skydd med finkalibrigt. Helikopter 14 flyger in mot fartyget och genomför bordningen genom firning av bordningsstyrkan.

Vänteläge, genomförande och skyddande av genomförandet

Helikopter 15 kvarstannar för skyddande av bordningsstyrkan medan helikopter 14 lägger sig i vänteläge på säkert avstånd med minimal bränsleåtgång. Båda helikoptrarna övervakar anvisade radionät och inväntar upphämningsorder från bordningsstyrkan.

Helikopter 14 har i uppgift att vid behov agera länk mellan bordningsstyrkan och TaL.

Upphämtning, ilastning och skyddande av ilastning

Efter order från bordningsstyrkan går helikopter 14 in och hämtar upp bordningsstyrkan genom vinschning. Helikopter 15 fortsätter att skydda upphämtningen tills helikopter 14 lämnat fartyget.

Återflygning

Efter genomförd upphämtning återvänder styrkan till basen.

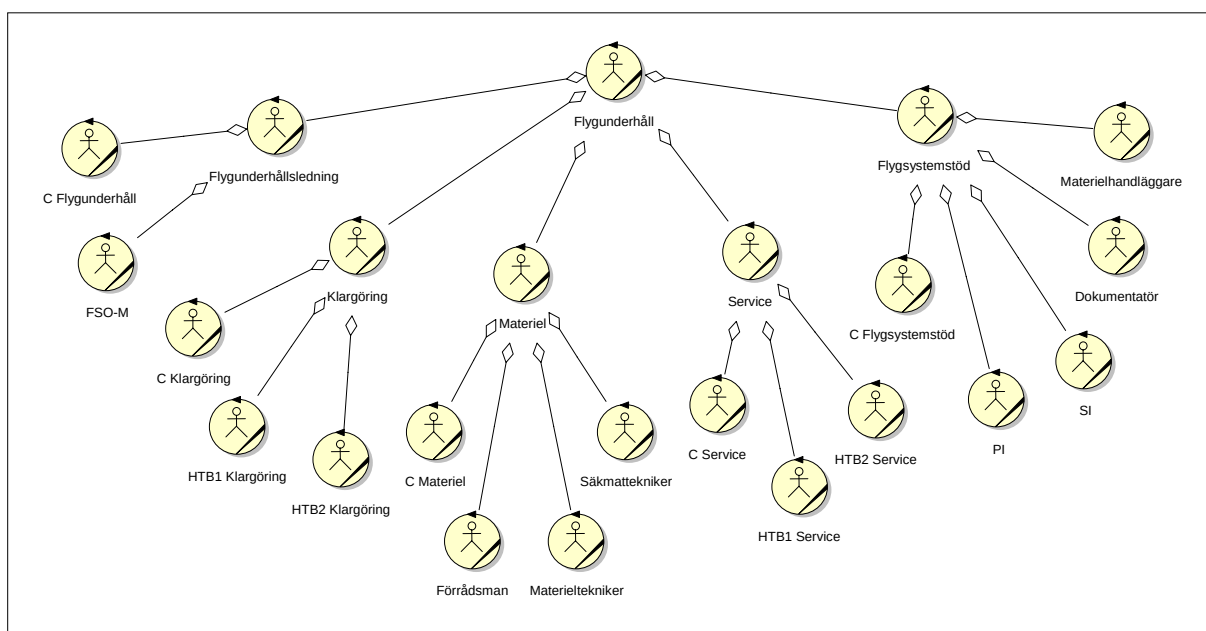
3.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionen ansvarar för klargöring, service och reparation av helikopterenhetens helikoptrar samt för hantering av helikopterenhetens helikopterspecifika materiel.

I avsnitt 3.3.1 presenteras de funktioner och roller inom Flygunderhållsfunktionen som existerar under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7. I avsnitt 3.3.2 redovisas samtliga uppgifter som Flygunderhållsfunktionen ska kunna utföra.

3.3.1 Funktioner och roller

Flygunderhållsfunktionen indelas i de fem delfunktionerna: Flygunderhållsledning, Klargöring, Materiel, Service och Flygsystemstöd (Figur 21). Funktionen flygunderhållsledning genomför planering, ledning och uppföljning av flygunderhållsfunktionens ansvarsområde. Funktionen klargöring genomför klargöring av helikopterenhetens samtliga helikoptrar. Funktionen materiel ansvarar för flygunderhållsfunktionens förrådstjänst, materielunderhåll och underhåll av säkerhetsmateriel (säkmat). Funktionen service genomför helikopterunderhåll på helikopterenhetens samtliga helikoptrar. Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller tekniskt systemstöd vid underhåll av helikoptrar, materiel och säkmat. Möjliga roller inom respektive delfunktion beskrivs i avsnitt 3.3.1.1 till och med 3.3.1.5.



Figur 21 I diagrammet illustreras samtliga delfunktioner och roller inom flygunderhållsfunktionen.

3.3.1.1 Flygunderhållsledning

Flygunderhållsfunktionens delfunktion Flygunderhållsledning innefattar rollerna: Chefen för flygunderhållsfunktionen (C Flygunderhåll) och Flygsäkerhetsofficer Mark (FSO-M).

C Flygunderhåll

Chef för flygunderhållsfunktionen genomför ledning av flygunderhållstjänst på avdelnings-/kompaninivå med det ansvar för personal, materiel och verksamhet som detta medför. Chef har utbildning för aktuellt helikoptersystem.

FSO-M

Flygsäkerhetsofficer Mark är en kontrollfunktion avseende flygsäkerhet mark. Rollen kan innehas av en utpekad och utbildad helikoptertechniker.

3.3.1.2 Klargöring

Flygunderhållsfunktionens delfunktion Klargöring innefattar rollerna: Chef för delfunktionen Klargöring (C Klargöring), Helikoptertekniker med behörighet B1 (HTB1 Klargöring) och Helikoptertekniker med behörighet B2 (HTB2 Klargöring).

C Klargöring

Chef för delfunktionen Klargöring genomför ledning och planering av klargöringstjänst vid ordinarie bas och vid FARP. Denne ingår som del i flygunderhållsfunktionens lednings- och bedömandegrupp. Ansvarar för tilldelad materiel och personal. Chefen ska vara typutbildad på det system som ansvaras för. Hanterar system såsom PRIMUS.

HTB1 Klargöring

Helikoptertekniker med behörighet B1 för visst helikoptersystem inom klargöringsfunktionen genomför SKI och underhåll på helikopter. Ska kunna framföra fordon ingående i FARP. Rollerna HTB1 Klargöring och HTB1 Service innehas ofta av samma personer.

HTB2 Klargöring

Helikoptertekniker med behörighet B2 för visst helikoptersystem inom klargöringsfunktionen genomför SKI och underhåll på helikopter. Ska kunna framföra fordon ingående i FARP. Rollerna HTB2 Klargöring och HTB2 Service innehas ofta av samma personer.

3.3.1.3 Materiel

Flygunderhållsfunktionens delfunktion Materiel innefattar rollerna: Chefen för delfunktionen Materiel (C Materiel), Förrådsman, Materieltekniker och Säkmattekniker.

C Materiel

Chef för delfunktionen Materiel (C Materiel) genomför ledning och planering av materieltjänsten. Denne ingår som del i flygunderhållsfunktionens lednings- och bedömandegrupp. Ansvarar för personal samt materielstatus och uppfyllnad avseende flygunderhållsspecifik materiel. Rollen hanterar system såsom LIFT, DELTA och DIDAS. Utgör beställarfunktion mot basfunktionen.

Förrådsman

Förrådsman genomför förrådstjänst för reservmateriel. Rollen hanterar system såsom DIDAS och DELTA.

Materieltekniker

Materieltekniker genomför underhåll och uppföljning på luftvärdighetsmateriel samt förrådstjänst av reservmateriel. Rollen hanterar system såsom DIDAS och DELTA.

Säkmattekniker

Säkmattekniker genomför underhåll och uppföljning på flygsäkerhetsmateriel.

3.3.1.4 Service

Flygunderhållsfunktionens delfunktion Service innefattar rollerna: Chefen för delfunktionen Service (C Service), Helikoptertekniker med behörighet B1 (HTB1 Service) och Helikoptertekniker med behörighet B2 (HTB2 Service).

C Service

Chef för delfunktionen service genomför ledning och planering av underhåll samt uppföljning på helikoptrar. Denne ingår som del i flygunderhållsfunktionens lednings- och bedömande-

grupp. Ansvarar för tilldelad materiel och personal. Ska vara typutbildad på det system som denne ansvarar för. Rollen hanterar system såsom PRIMUS.

HTB1 Service

Helikoptertekniker med behörighet B1 för visst helikoptersystem inom servicefunktionen genomför SKI och underhåll av helikoptrar. Ska kunna framföra fordon ingående i FARP. Rollerna HTB1 Klargöring och HTB1 Service innehas ofta av samma personer.

HTB2 Service

Helikoptertekniker med behörighet B2 för visst helikoptersystem inom servicefunktionen (HTB1 Service) genomför SKI och underhåll av helikoptrar. Ska kunna framföra fordon ingående i FARP. Rollerna HTB2 Klargöring och HTB2 Service innehas ofta av samma personer.

3.3.1.5 Flygsystemstöd

Flygunderhållsfunktionens delfunktion Flygsystemstöd innefattar rollerna: Chefen för delfunktionen Flygsystemstöd (C Flygsystemstöd), Planeringsingenjör (PI), Systemingenjör (SI), Dokumentatör och Materielhandläggare.

C Flygsystemstöd

Chef för delfunktionen Flygsystemstöd genomför ledning och planering av flygsystemstödet. Rollen kan innehas av en systemingenjör (SI) beroende på styrkans storlek. Alternativt erhålles detta som stöd från Helikopterflottiljen.

PI

Planeringsingenjör genomför driftsplanering och driftsuppföljning av helikopterenhetens tilldelade helikoptrar. Rollen kan innehas av antingen systemingenjör eller chefen för servicefunktionen beroende på styrkans storlek och med avseende på om tilldelad materiel är begränsad.

SI

Systemingenjör ansvarar för den kontinuerliga luftvärdigheten (tekniskt systemstöd, driftsuppföljning, avvikelshantering och godkända data). För att kunna ta ansvar för ovanstående så krävs erfarenhet från befattning i grundorganisationen.

Dokumentatör

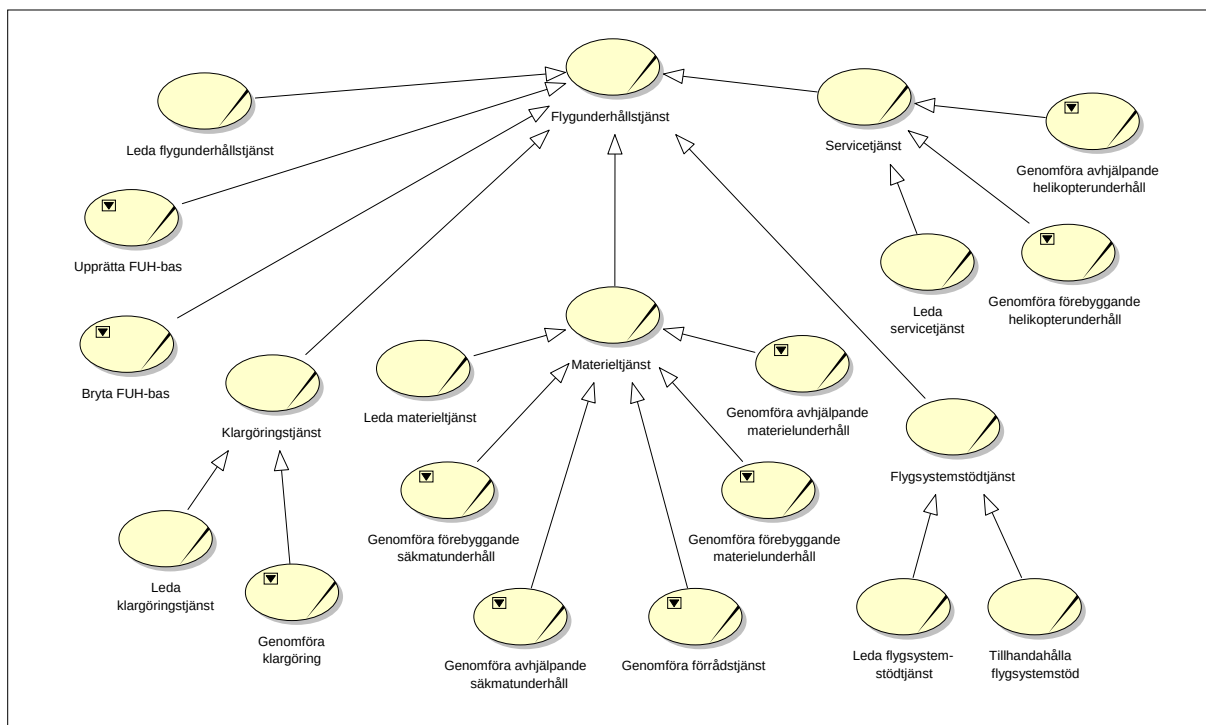
Dokumentatör genomför dokumentationshandläggning för helikopter.

Materielhandläggare

Materielhandläggare genomför materielstöd avseende avvikelshantering och materielanskaffning för flygunderhållsmateriel. Rollen kan innehas av chefen för materielfunktionen då styrkans storlek med avseende på tilldelad materiel är begränsad. Alternativt erhålls detta som stöd från Helikopterflottiljen.

3.3.2 Uppgifter

Flygunderhållsfunktionens uppgifter innefattar: Ledning av flygunderhållstjänst, Upprättande av flygunderhållsbas, Brytande av flygunderhållsbas, Klargöringstjänst, Materielltjänst, Servicetjänst samt Flygsystemstödtjänst (Figur 22). Samtliga uppgifter beskrivs i avsnitt 3.3.2.1 till och med 3.3.2.16.



Figur 22 I diagrammet illustreras flygunderhållsfunktionens uppgifter.

3.3.2.1 Leda Flygunderhållstjänst

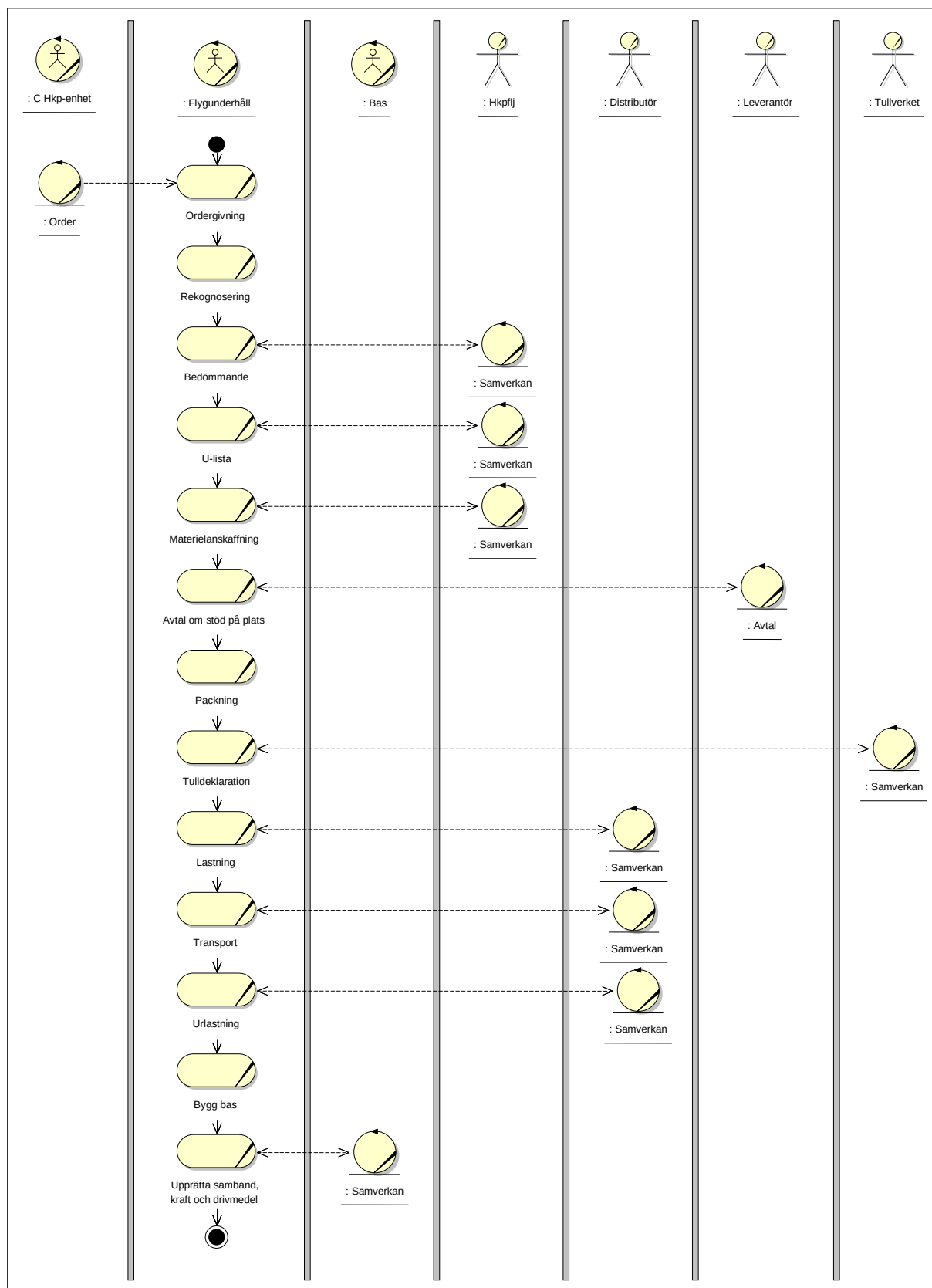
Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av flygunderhållsfunktionens ansvarsområde. Ansvarig för uppgiftens genomförande är chefen för flygunderhållsfunktionen (C Flygunderhåll).

Mera precist innebär detta att chefen för flygunderhållsfunktionen:

- Ansvarar för samverkan med andra funktioner inom helikopterenheten.
- Deltar i förbandsledning.
- Tillser att resurser för beordrad verksamhet är i balans med de uppgifter som tilldelats.
- Ansvarar för att flygunderhållsfunktionens resurser nyttjas på ett för uppgiften optimalt sätt.

3.3.2.2 Upprätta FUH-bas

Arbetsflödet för uppgiften Upprätta FUH-bas (Figur 23) består av aktiviteterna: Ordergivning, Rekognosering, Bedömmande, U-lista, Materielanskaffning, Avtal om stöd på plats, Packning, Tulldeklaration, Lastning, Transport, Urlastning, Bygg bas samt Upprätta samband, kraft och drivmedel.



Figur 23 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Upprätta FUH-bas.

Ordergivning

C Hkp-enhet delger order för upprättande av helikopterenhetens bas. Chefen för bas-funktionen leder detta arbete, övriga chefer stödjer.

Rekognosering

När grupperingsområdet är bestämt genomförs rekognosering. Flygunderhållsfunktionen deltar med lämpliga representanter i denna rekognosering för att optimera grupperingsytan.

Bedömande

Då rekognoseringen är klar genomför chefen för flygunderhållsfunktionen samt delar av flygunderhållsenhetens stab (FUE Stab) ett bedömande om hur mycket resurser som åtgår för uppgiften samt hur gruppering ska ske i området. Efter bedömandet utses en projektgrupp för genomförandet av förberedelser. Delar ur andra funktioner, utvecklingssektionen (UtvS) och utbildningsenheten (UtbE), involveras tidigt då dessa troligen blir berörda.

U-lista

Projektgruppen jobbar fram en utrustningslista (U-lista) ur det som framkom vid rekognoseringen och bedömandet. Flygunderhållsenhetens ordinarie organisation stödjer vid behov.

Anskaffning

Om det under upprättandet av U-listor framkommer att det saknas materiel så förs detta vidare till UtvS för eventuell anskaffning. UtvS tar upp detta i en dialog med högkvarteret.

Avtal

Vid behov av externt stöd på plats upphandlar projektgruppen detta och avtal tecknas.

Packning

När det är dags, upprättas en packningsplan för att rätt materiel ska hamna i rätt leveranser. Samtliga funktioner i helikopterenheten genomför packning i anvisade emballage i enlighet med packningsplanen.

Tulldeklaration

Vid packning ska tulldeklaration utfärdas så att samtlig materiel är med på dessa listor. Tulldeklareringen förrättas av Tullverket före avfärd.

Lastning

När all materiel är packad lastar samtliga funktioner inom helikopterenheten och distributör enligt de distribueringsalternativ som är bestämda.

Transport

Distributören transporterar materielen till anvisad plats.

Urlastning

Distributören och helikopterenheten urlastar vid anvisad plats.

Bygg FUH-bas

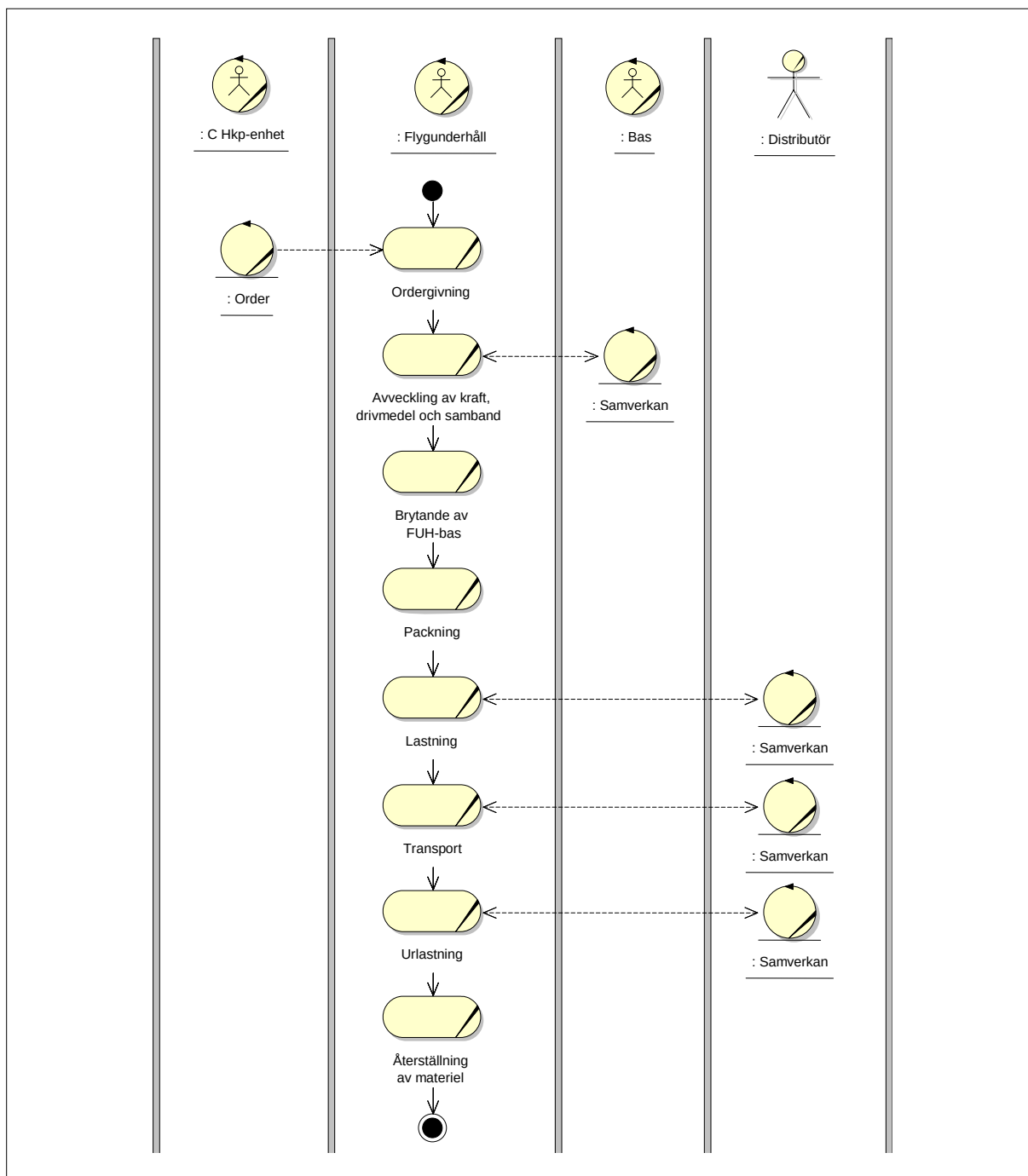
Flygunderhållsfunktionen upprättar FUH-basen enligt planen som upprättades vid rekognoseringen.

Upprätta samband, kraft och drivmedel

När FUH-basen är byggd så upprättas samband samt kraft- och drivmedelsförsörjning i samverkan med basfunktionen.

3.3.2.3 Bryta FUH-bas

Arbetsflödet för aktiviteten Bryta FUH-bas (Figur 24) Ordergivning, Avveckling av kraft, drivmedel och samband, Brytande av FUH-bas, Packning, Lastning, Transport, Urlastning samt Återställning av materiel.



Figur 24 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Bryta FUH-bas.

Ordergivning

C Hkp-enhet delger order för brytande av helikopterenhetens bas. Chefen för basfunktionen leder detta arbete, övriga chefer stödjer.

Avveckling av kraft, drivmedel och samband

Flygunderhållsfunktionen avvecklar kraft- och drivmedelsförsörjning samt samband i samverkan med basfunktionen.

Brytande av FUH-bas

Flygunderhållsfunktionen genomför brytande av FUH-bas.

Packning

Samtliga funktioner i helikopterenheten genomför packning i anvisade emballage i enlighet med tidigare upprättad packningsplan (3.3.2.2).

Lastning

När all materiel är packad lastar samtliga funktioner inom helikopterenheten och distributören enligt de distribueringsalternativ som är bestämda.

Transport

Distributören transporterar materielen till anvisad plats.

Urlastning

Distributören och helikopterenheten urlastar vid anvisad plats.

Återställning av materiel

Flygunderhållsfunktionen genomför återställning av samtlig materiel.

3.3.2.4 Leda klargöringstjänst

Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av klargöringsfunktionens ansvarsområde. Det detaljerade ledningsarbetet under genomförandet av uppgiften *Genomföra klargöring* (3.3.2.5) innefattas av den uppgiftens arbetsflöde. Ansvarig för uppgiften *Leda klargöringstjänst* är chefen för klargöringsfunktionen (C Klargöring).

Mera precist innebär detta att chefen för klargöringsfunktionen:

- Tillser att helikopter är utrustad och tankad enligt uppdragsprofilen.
- Leder personalen i klargöringstjänsten så att uppgiften kan lösas på kort och lång sikt.
- Rapporterar maskinläge till MSE.
- Planerar i samverkan med chefen för servicefunktionen helikopter så att uppdrag kan genomföras enligt långsiktig plan.
- Ingår i flygunderhållsfunktionens ledningsgrupp för planering av dess verksamhet.

3.3.2.5 Genomföra klargöring

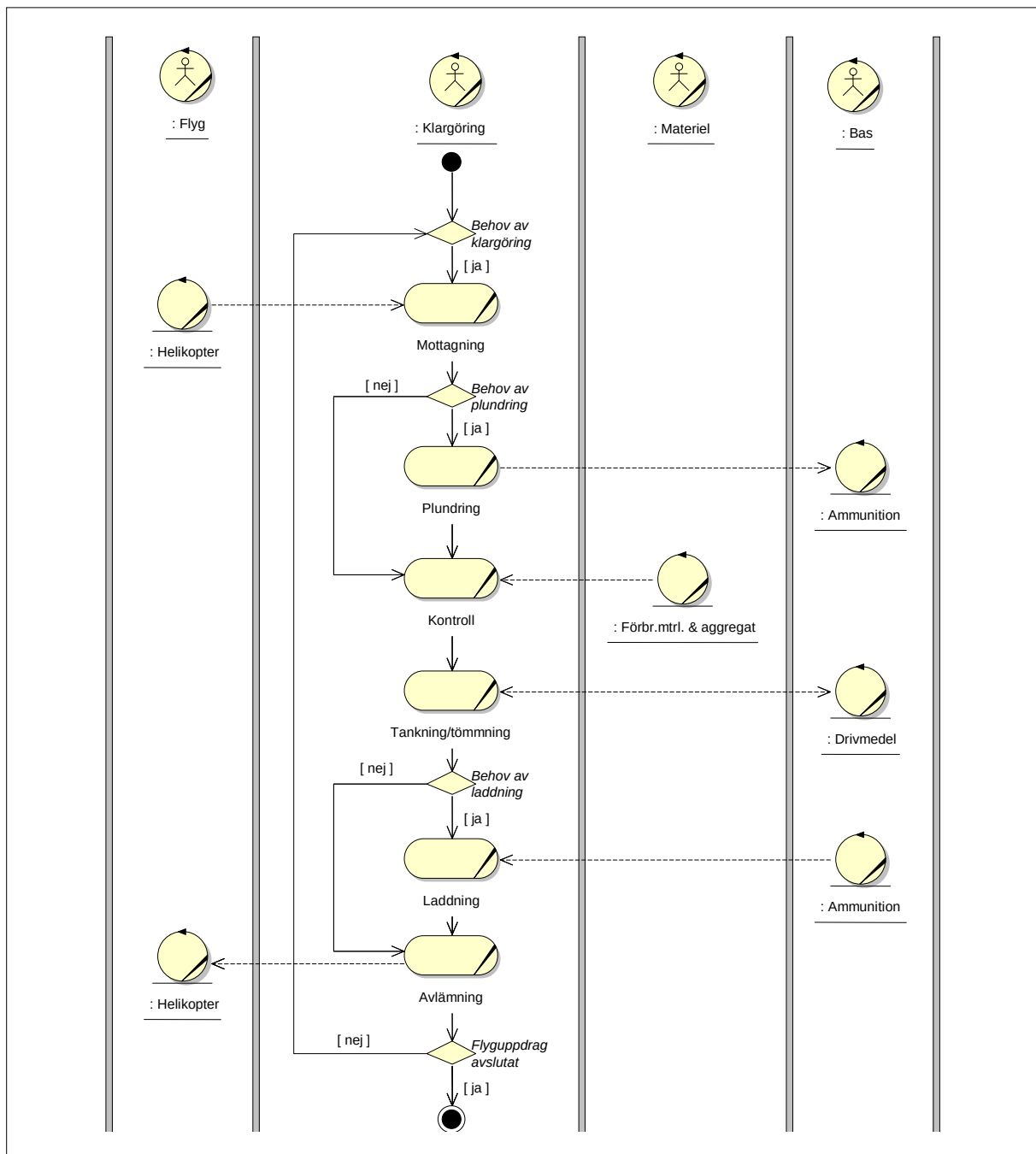
Arbetsflödet för uppgiften *Genomföra klargöring* (Figur 25) består av aktiviteterna: Mottagning, Plundring, Kontroll, Tankning/tömning, Laddning och Avlämning.

Mottagning

Helikoptertekniker tar över ansvaret för luftfartyget från befälhavare ombord efter flygning och genomför *mottagning* enligt underhållsmanual för luftfartyget.

Plundring

Helikoptertekniker avlägsnar de vapen och den ammunition som luftfartyget har varit utrustat med enligt underhållsmanual för luftfartyget. Avlägsnade vapen och ammunition transporteras till anvisad plats för närförvaring om sådan finns. Alternativt överlämnas dessa till ammunitionsgrupp inom basfunktionen för bortforsling.



Figur 25 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra klargöring.

Kontroll

Helikoptertekniker genomför *kontroll* enligt underhållsmanual för luftfartyget. Detta innebär att helikopterteknikern genomför kontroll av ett antal punkter som måste kontrolleras mellan flygningar. Vid behov av materiel och/eller utrustningar för genomförande av kontroll erhålls detta av materielfunktionen

Tankning/tömning

Helikoptertekniker tillser att rätt bränslemängd enligt flygprogram eller motsvarande tankas i helikoptern. Bränsle kan levereras på ett otal sätt men helikopterteknikern ansvarar för mängden. I de fall där mindre bränslemängd än vad som ursprungligen fanns i helikoptern är beordrad så reducerar helikopterteknikern mängden till rätt nivå. Detta görs genom "sugning" med därför avsett aggregat. Detta kan vara en tankbil som tillhandahålls av leverantör via basfunktionens försorg.

Laddning

Helikoptertekniker utrustar luftfartyget med beordrade vapen och ammunitionseffekter enligt underhållsmanual för luftfartyget. Dessa hämtas vid anvisad närförvaring alternativt levereras av ammunitionsgrupp inom basfunktionen.

Avlämning

Helikoptertekniker ”lämnar av luftfartyget” till befälhavare ombord för flygning enligt underhållsmanual för luftfartyget.

3.3.2.6 Leda materieltjänst

Denna aktivitet innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av materielfunktionens ansvarsområde. Det detaljerade ledningsarbetet under genomförandet av uppgifterna *Genomföra förebyggande säkmatunderhåll* (3.3.2.7), *Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll* (3.3.2.8), *Genomföra förrådstjänst* (3.3.2.9), *Genomföra förebyggande materielunderhåll* (3.3.2.10), *Genomföra avhjälpande materielunderhåll* (3.3.2.11) innefattas av dessa uppgifters arbetsflöden. Ansvarig för uppgiften *Leda materieltjänst* är chefen för materielfunktionen (C Materiel).

Mera precist innebär detta att chefen för materielfunktionen:

- Leder materieltjänsten för övrig materiel som inte innefattas i chefen för servicefunktionens ansvar.
- Ansvarar för luftvärdighet på kompaninivå i samverkan med FSA.
- Bevakar materielen i driftsuppföljningssystem så att luftvärdigheten bibehålls.
- Planerar i samverkan med cheferna för klargörings- och servicefunktionerna materielen så att uppdrag kan genomföras enligt långsiktig plan.
- Tillser att personal och materiel planeras för verksamhet på kort och lång sikt.
- Leder förråds-, säkmat- och materielteknikertjänsten.
- Ingår i Flygunderhålls ledningsgrupp för planering av verksamhet.

3.3.2.7 Genomföra förebyggande säkmatunderhåll

Arbetsflödet för aktiviteten *Genomföra förebyggande säkmatunderhåll* (Figur 26) består av aktiviteterna: Upprättande av underhållsunderlag, Service, Felallokering, Åtgärdsbestämning, Reparation, Funktionskontroll, Release, Avrapportering och Leverans.

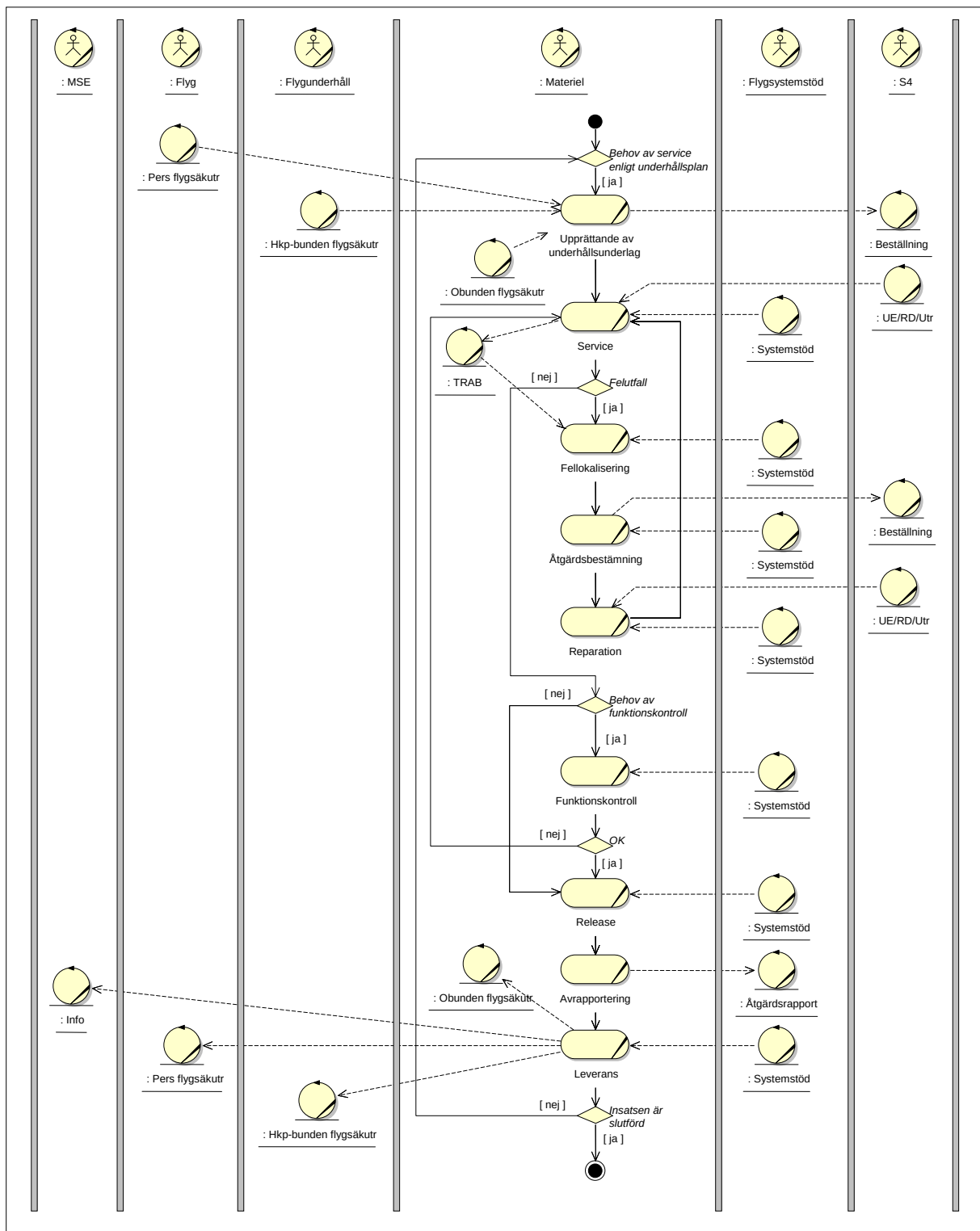
Upprättande av underhållsunderlag

Flygsäkerhetsutrustning som ska underhållas är personlig utrustning, helikopterbunden utrustning och obunden utrustning. Materielfunktionen upprättar underlag för den serviceåtgärd som ska genomföras enligt underhållsmanual för materielen. Detta görs på anvisade signerlistor. Servicefunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från ledningsfunktionen.

Service

Om beställning gjorts, erhåller materielfunktionen materiel och/eller utrustningar från ledningsfunktionen. Säkmattekniker genomför serviceåtgärder enligt underhållsmanual för materielen. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som materielfunktionen kan hantera.



Figur 26 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra förebyggande säkmatunderhåll.

Fellokalisering

Åtgärden initieras av ett felutfall med en TRAB under genomförandet av aktiviteten *Service*. Säkmattekniker genomför lokalisering av fel enligt underhållsmanual för materieltypen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Åtgärdsbestämning

När aktiviteten *Fellokalisering* är genomförd så gör man en åtgärdsbestämning som mynnar ut i hur säkmatteknikern ska reparera felet. Här förs i många fall en dialog plats mellan säkmatteknikern och chefen för servicefunktion så att rätt avmätta åtgärder genomförs. Materielfunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från ledningsfunktionen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Reparation

Då aktiviteten *Åtgärdsbestämning* genomförts och eventuell beställd materiel och/eller utrustning erhållits från ledningsfunktionen påbörjas aktiviteten *Reparation*. Säkmattekniker genomför reparation enligt underhållsmanual för säkmaterieltypen. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Funktionskontroll

Efter utförda åtgärder så genomförs funktionskontroll då detta krävs enligt underhållsföreskrifter.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Release

När reparation, eventuell kontrollflygning och dokumentation genomförts samt då verktygssatser och eventuella UE/RD är återställda, så kan chefen för materielfunktion releasa säkmaterielen, d.v.s. godkänna genomförda åtgärder.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Avrapportering

Avrapportering av genomförda åtgärder (reparation och eventuell funktionskontroll) görs av chefen för materielfunktion. Detta innefattar alla de dokument som upprättats under åtgärdens utförande. Avrapporteringen sker till funktionen flygsystemstöd.

Avrapporteringen registreras av funktionen flygsystemstöd i de uppföljningssystem som gäller för aktuell säkmaterieltyp.

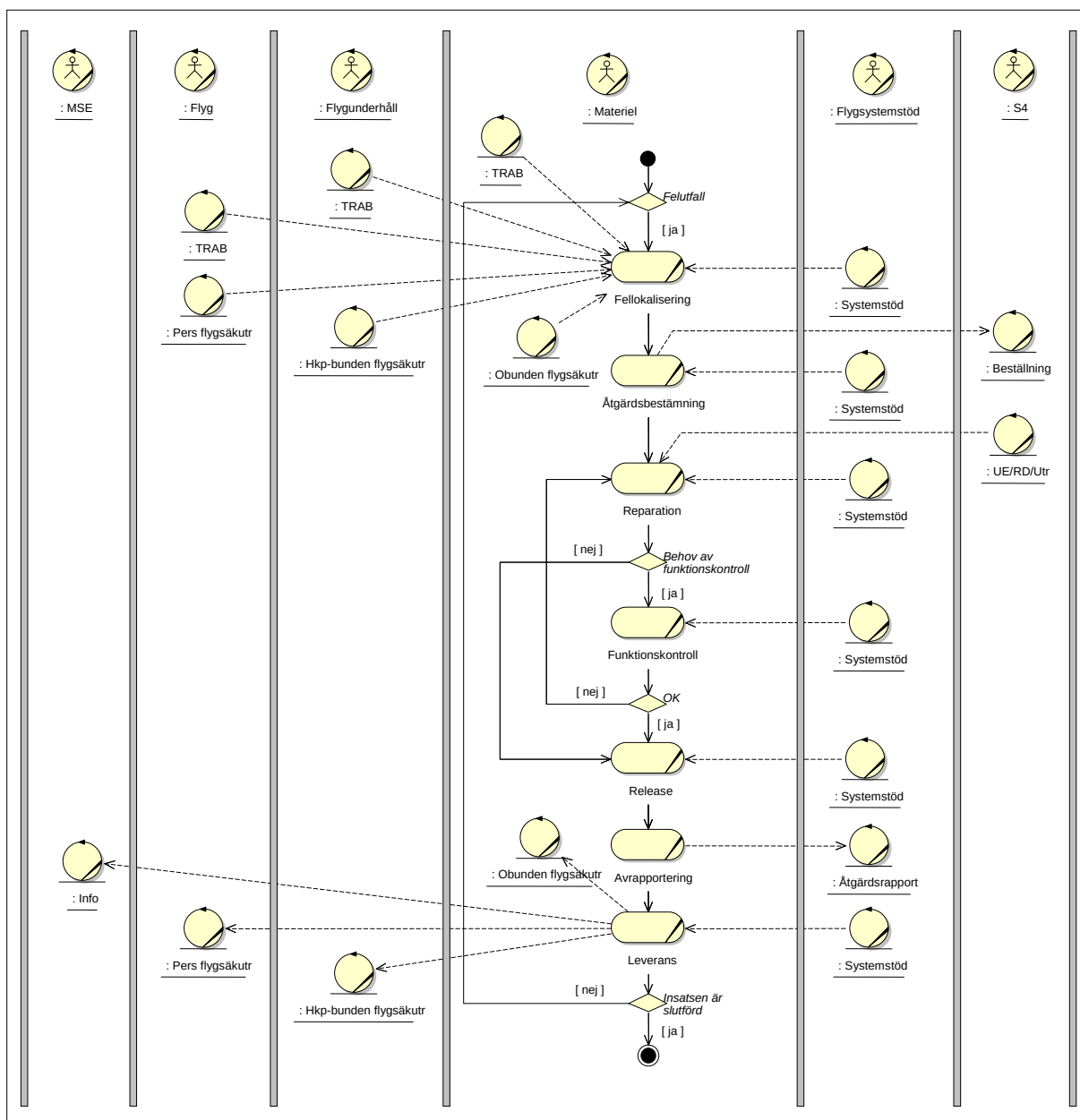
Leverans

Chefen för materielfunktionen meddelar berörd chef inom flygunderhållsfunktionen eller Flygfunktionen och representant för flygunderhåll i MSE att säkmaterielen åter är klar för operativ tjänst.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

3.3.2.8 Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll (Figur 27) består av aktiviteterna: Felallokering, Åtgärdsbestämning, Reparation, Funktionskontroll, Release, Avrapportering och Leverans.



Figur 27 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll.

Fellokalisering

Åtgärden initieras av ett felutfall i säkmateriel inom Flygfunktionen eller Flygunderhållsfunktionen. Materielen levereras till delfunktionen Materiel. Säkmattekniker genomför lokalisering av fel enligt underhållsmanual för säkmaterieltypen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Åtgärdsbestämning

När aktiviteten *Fellokalisering* är genomförd så genomförs en åtgärdsbestämning som mynnar ut i hur säkmatteknikern ska reparera felet. Här förs i många fall en dialog mellan säkmatteknikern och chefen för materielfunktion så att rätt avmätta åtgärder genomförs. Materielfunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från ledningsfunktionen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Reparation

Då aktiviteten *Åtgärdsbestämning* genomförts och eventuell beställd materiel och/eller utrustning erhållits från ledningsfunktionen påbörjas aktiviteten *Reparation*. Säkmattekniker genomför reparation enligt underhållsmanual för säkmaterieltypen. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Funktionskontroll

Efter utförda åtgärder så genomförs funktionskontroll då detta krävs enligt underhållsföreskrifter.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Release

När reparation, eventuell kontrollflygning och dokumentation genomförts samt då verktygssatser och eventuella UE/RD är återställda, så kan chefen för materielfunktion releasa säkmaterielen, d.v.s. godkänna genomförda åtgärder.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Avrapportering

Avrapportering av genomförda åtgärder (reparation och eventuell funktionskontroll) görs av chefen för materielfunktion. Detta innefattar alla de dokument som upprättats under åtgärdens utförande. Avrapporteringen sker till funktionen flygsystemstöd.

Avrapporteringen registreras av funktionen flygsystemstöd i de uppföljningssystem som gäller för aktuell säkmaterieltyp.

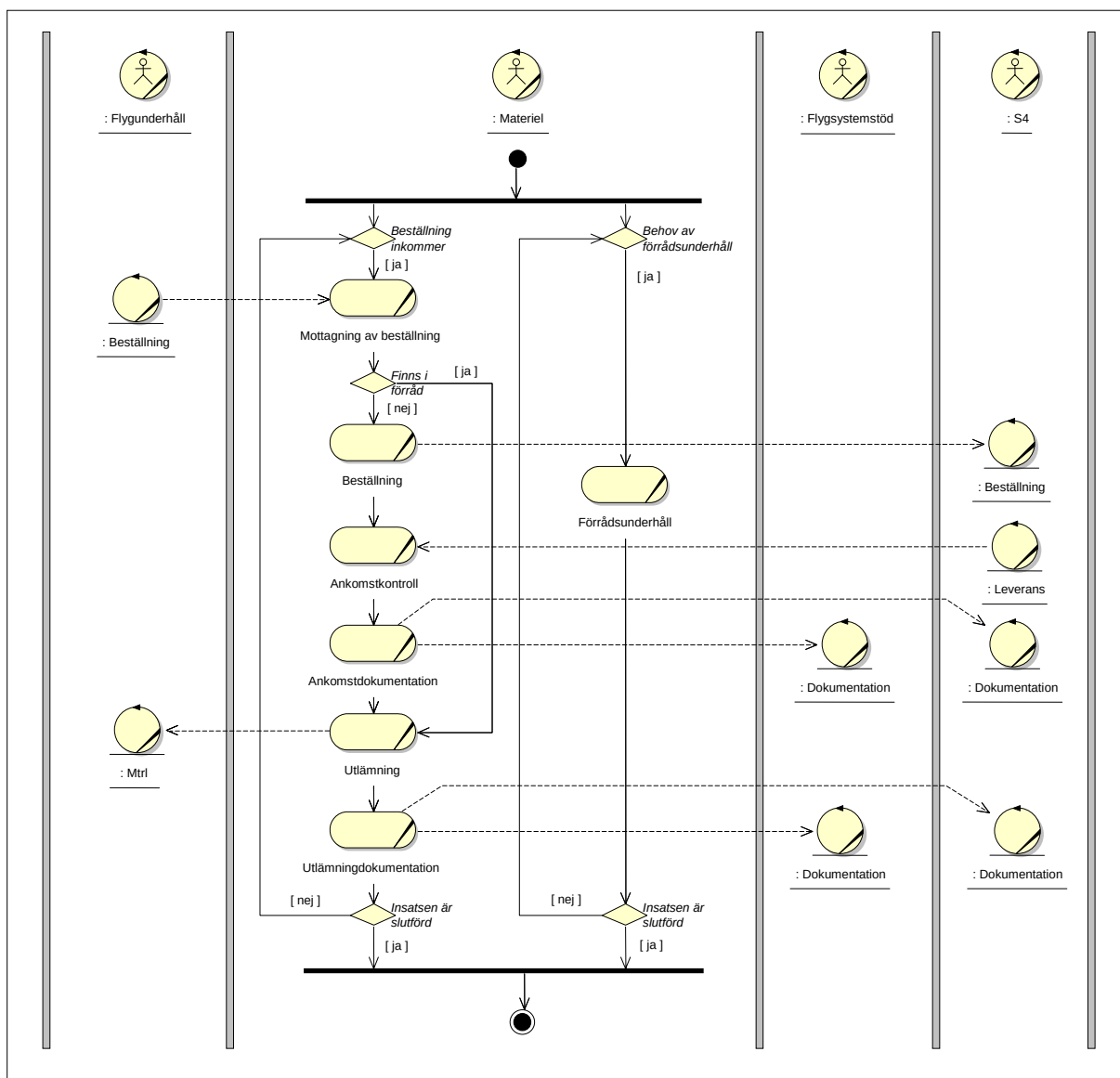
Leverans

Chefen för materielfunktionen meddelar berörd chef inom flygunderhållsfunktionen eller Flygfunktionen och representant för flygunderhåll i MSE att säkmaterielen åter är klar för operativ tjänst.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

3.3.2.9 Genomföra förrådstjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra förrådstjänst (Figur 28) består av aktiviteterna: Mottagning av beställning, Beställning, Ankomstkontroll, Ankomstdokumentation, Utlämnning, Utlämningsdokumentation och Förrådsunderhåll.



Figur 28 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra förrådstjänst.

Mottagning av beställning

Personal ur flygunderhållsfunktionen beställer vid behov den materiel som behövs för genomförande av tjänst. Beställning görs via personkontakt eller annan kommunikation. Materiel som hanteras av flygunderhålls materielfunktion är utbytesenheter (UE), reservdelar (RD), utrustning (Utr), förbrukningsmateriel och aggregat.

Beställning

Om materiel som beställts av flygunderhållsfunktionen inte finns i lokalt förråd gör materielfunktionen en beställning på därför avsedd blankett till S4. Om materielen finns, fortsätter arbetsflödet med aktiviteten *Utlämnning*.

Ankomstkontroll

När materielen, beställd av S4, ankommer så genomför förrådsman en ankomstkontroll enligt underhållsföreskrift.

Ankomstdokumentation

Förrådsmanen genomför dokumentering av ankomst. Denna dokumentation vidarebefordras till delfunktionen tekniskt systemstöd för rapportering i uppföljningssystemet. Kvittens skickas till S4/NSE.

Utlämning

Förrådsman lämnar ut materiel till flygunderhållsfunktionen mot att ifylld beställning lämnas.

Utlämningsdokumentation

Efter utlämning genomför förrådsmanen dokumentation av utlämnad materiel enligt förrådsrutin. Denna dokumentation vidarebefordras till delfunktionen tekniskt systemstöd för rapportering i uppföljningssystemet. Kvittens skickas till S4/NSE.

Förrådsunderhåll

Under tiden som materielen ligger i förråd genomför förrådsman förrådsunderhåll enligt underhållsplan.

3.3.2.10 Genomföra förebyggande materielunderhåll

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra förebyggande materielunderhåll (Figur 29) består av aktiviteterna: Upprättande av underhållsunderlag, Service, Felallokering, Åtgärdsbestämning, Reparation, Funktionskontroll, Release, Avrapportering och Leverans.

Upprättande av underhållsunderlag

Materielfunktionen upprättar underlag för den serviceåtgärd som ska genomföras enligt underhållsmanual för materielen. Detta görs på anvisade signerlistor. Materielfunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från Ledningsfunktionen.

Service

Om beställning gjorts, erhåller materielfunktionen materiel och/eller utrustningar från Ledningsfunktionen. Materieltekniker genomför serviceåtgärder enligt underhållsmanual för materielen. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som materielfunktionen kan hantera.

Fellokalisering

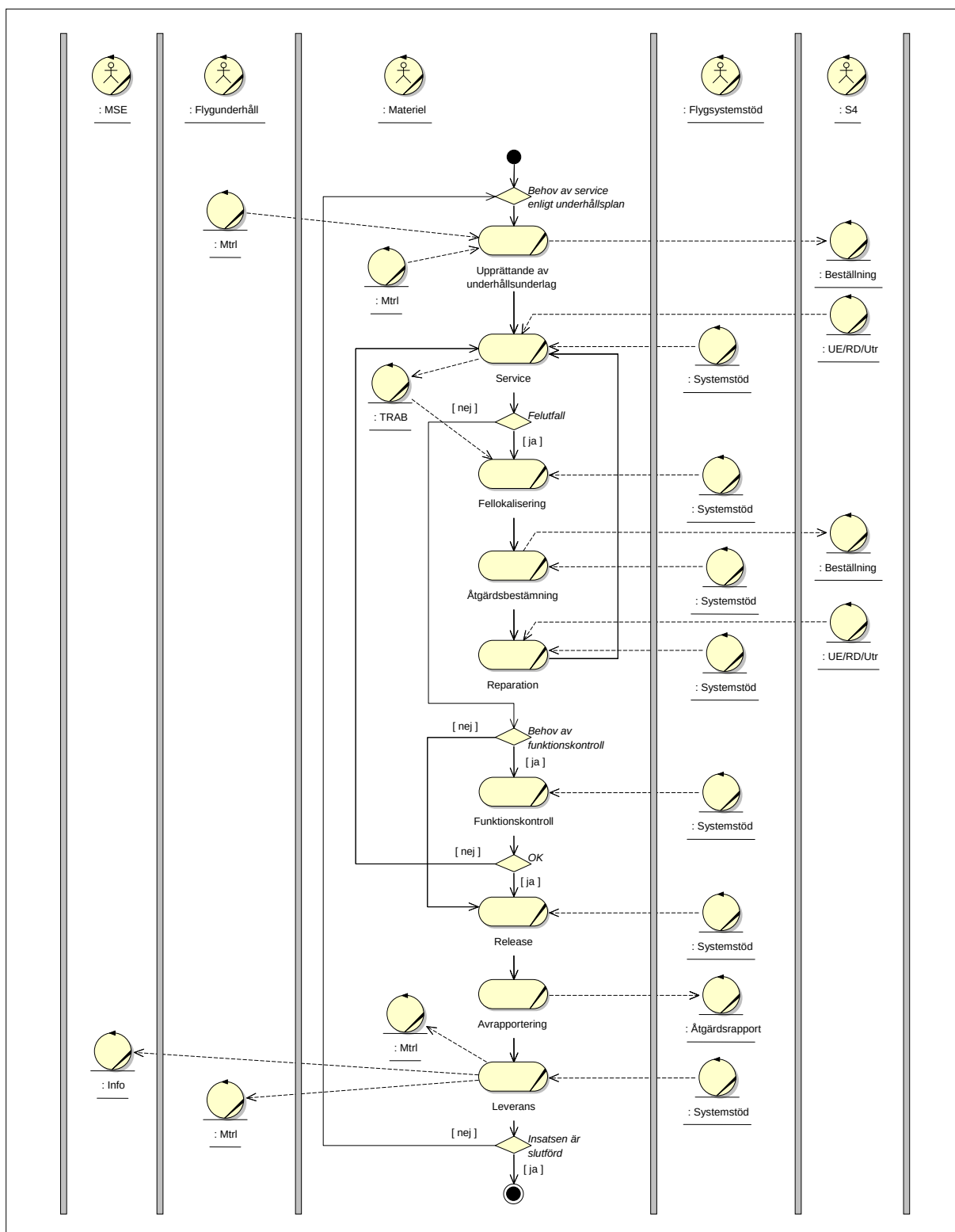
Åtgärden initieras av ett felutfall med en TRAB under genomförandet av aktiviteten *Service*. Materieltekniker genomför lokalisering av fel enligt underhållsmanual för materieltypen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Åtgärdsbestämning

När aktiviteten *Fellokalisering* är genomförd så gör man en åtgärdsbestämning som mynnar ut i hur materielteknikern ska reparera felet. Här förs i många fall en dialog plats mellan materielteknikern och chefen för materielfunktion så att rätt avmätta åtgärder genomförs. Materielfunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från ledningsfunktionen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.



Figur 29 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra förebyggande materielunderhåll.

Reparation

Då aktiviteten *Åtgärdsbestämning* genomförts och eventuell beställd materiel och/eller utrustning erhållits från ledningsfunktionen påbörjas aktiviteten *Reparation*. Materieltekniker

genomför reparation enligt underhållsmanual för materieltypen. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Funktionskontroll

Efter utförda åtgärder så genomförs funktionskontroll då detta krävs enligt underhållsföreskrifter.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Release

När reparation, eventuell kontrollflygning och dokumentation genomförts samt då verktygssatser och eventuella UE/RD är återställda, så kan chefen för materiefunktion releasa materielen, d.v.s. godkänna genomförda åtgärder.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Avrapportering

Avrapportering av genomförda åtgärder (reparation och eventuell funktionskontroll) görs av chefen för materiefunktion. Detta innefattar alla de dokument som upprättats under åtgärdens utförande. Avrapporteringen sker till funktionen flygsystemstöd.

Avrapporteringen registreras av funktionen flygsystemstöd i de uppföljningssystem som gäller för aktuell materieltyp.

Leverans

Chefen för materiefunktionen meddelar berörd chef inom flygunderhållsfunktionen och representant för flygunderhåll i MSE att materielen åter är klar för operativ tjänst.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

3.3.2.11 Genomföra avhjälpande materielunderhåll

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra avhjälpande materielunderhåll (Figur 30) består av aktiviteterna: Felallokering, Åtgärdsbestämning, Reparation, Funktionskontroll, Release, Avrapportering och Leverans.

Fellokalisering

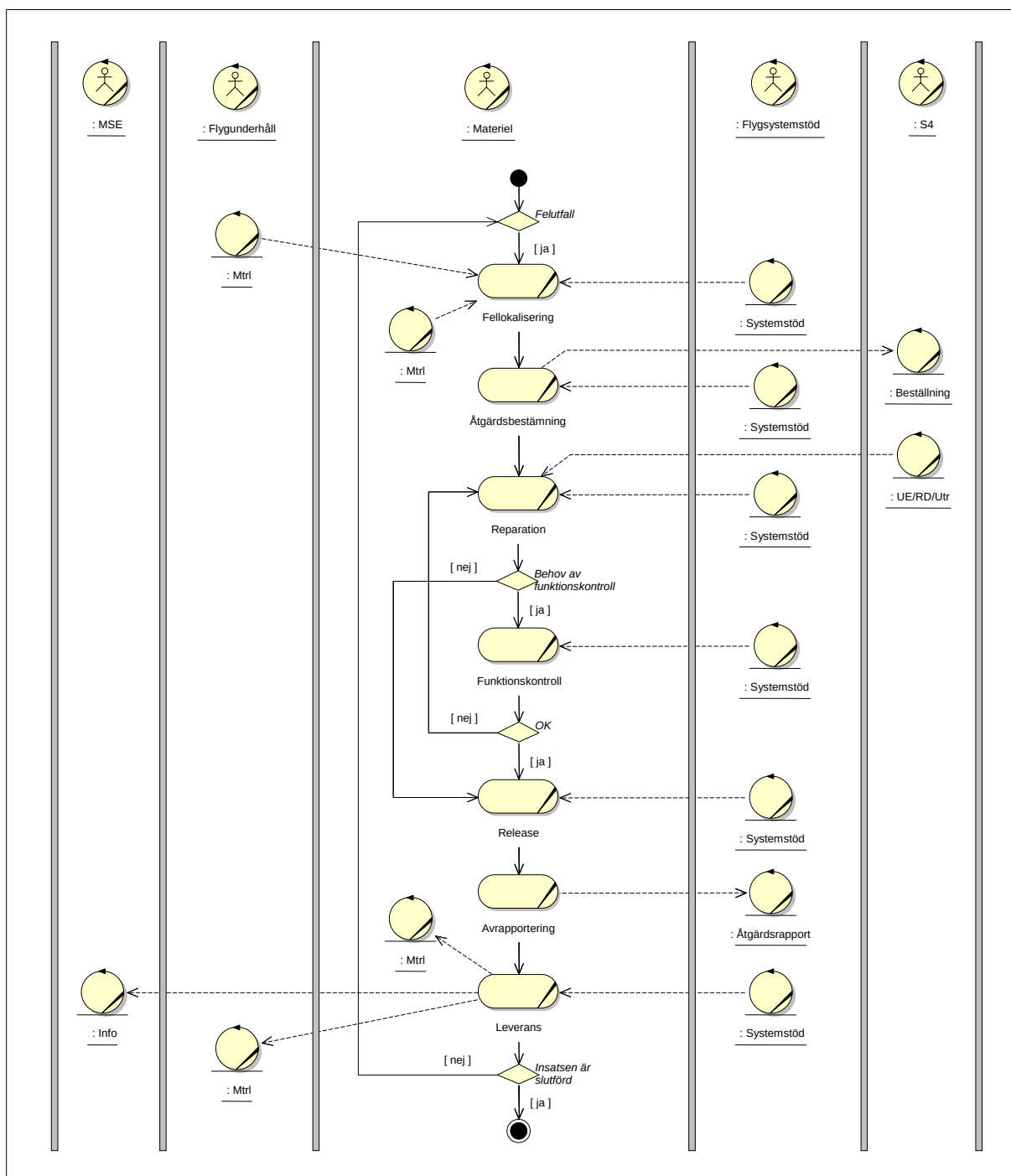
Åtgärden initieras av ett felutfall i materiel inom Flygunderhållsfunktionen. Materielen levereras till delfunktionen Materiel. Materieltekniker genomför lokalisering av fel enligt underhållsmanual för materieltypen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Åtgärdsbestämning

När aktiviteten *Fellokalisering* är genomförd så genomförs en åtgärdsbestämning som mynnar ut i hur materielteknikern ska reparera felet. Här förs i många fall en dialog mellan materielteknikern och chefen för materiefunktion så att rätt avmätta åtgärder genomförs. Materiefunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från ledningsfunktionen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.



Figur 30 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra avhjälpande materielunderhåll.

Reparation

Då aktiviteten *Åtgärdsbestämning* genomförts och eventuell beställd materiel och/eller utrustning erhållits från ledningsfunktionen påbörjas aktiviteten *Reparation*. Materieltekniker genomför reparation enligt underhållsmanual för materieltypen. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Funktionskontroll

Efter utförda åtgärder så genomförs funktionskontroll då detta krävs enligt underhållsföreskrifter.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Release

När reparation, eventuell kontrollflygning och dokumentation genomförts samt då verktygssatser och eventuella UE/RD är återställda så kan chefen för materielfunktion releasa materielen, d.v.s. godkänna genomförda åtgärder.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Avrapportering

Avrapportering av genomförda åtgärder (reparation och eventuell funktionskontroll) görs av chefen för materielfunktion. Detta innefattar alla de dokument som upprättats under åtgärdens utförande. Avrapporteringen sker till funktionen flygsystemstöd.

Avrapporteringen registreras av funktionen flygsystemstöd i de uppföljningssystem som gäller för aktuell materieltyp.

Leverans

Chefen för materielfunktionen meddelar berörd chef inom flygunderhållsfunktionen och representant för flygunderhåll i MSE att materielen åter är klar för operativ tjänst.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

3.3.2.12 Leda flygsystemstödtjänst

Denna aktivitet innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av funktionen Tekniskt systemstöds ansvarsområde. Ansvarig för uppgiften är chefen för flygsystemstöd (C Flygsystemstöd).

Mera precist innebär detta att chefen för flygsystemstöd:

- Leder funktionen flygsystemstöd.
- Ansvarar för den kontinuerliga luftvärdigheten.
- Tillser så att personal och materiel planeras för verksamhet på kort och lång sikt.
- Ansvarar för dokumentation, tekniskt flygsystemstöd och driftsplanering.
- Är teknisk chefs (CT) utflyttade funktion, med beskrivna mandat, när CT inte kan verka på baseringsplats.
- Ingår i flygunderhållsfunktionens ledningsgrupp för planering av verksamhet.

3.3.2.13 Tillhandahålla flygsystemstöd

Uppgiften innefattar allt flygsystemstöd som ges vid förebyggande- och avhjälpande underhåll av helikoptrar, materiel och säkmat.

3.3.2.14 Leda servicetjänst

Denna aktivitet innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av servicefunktionens ansvarsområde. Det detaljerade ledningsarbetet under genomförandet av uppgifterna *Genomföra förebyggande helikopterunderhåll* (3.3.2.15) samt *Genomföra*

avhjälpande helikopterunderhåll (3.3.2.16) innefattas av dessa uppgifters arbetsflöden. Ansvarig för uppgiften *Leda servicetjänst* är chefen för servicefunktionen (C Service).

Mera precist innebär detta att chefen för servicefunktionen:

- Leder service- och reparationstjänsten för helikopterenhetens helikoptrar.
- Ansvarar i samverkan med chefen för flygsäkerhetsfunktionen för helikoptrarnas luftvärdighet på kompaninivå.
- Bevakar helikoptrarna i driftsuppföljningssystem så att luftvärdigheten bibehålls.
- Rapporterar maskinläge till MSE.
- Planerar i samverkan med chefen för klargöringsfunktionen helikoptrarna så att uppdrag kan genomföras enligt långsiktig plan.
- Tillser så att personal och materiel planeras för verksamhet på kort och lång sikt.
- Ingår i flygunderhållsfunktionens ledningsgrupp för planering av dess verksamhet.

3.3.2.15 Genomföra förebyggande helikopterunderhåll

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra förebyggande helikopterunderhåll (Figur 31) består av aktiviteterna: Upprättande av underhållsunderlag, Service, Fellokalisering, Åtgärdsbestämning, Reparation, Kontrollflygning, Release, Avrapportering och Leverans.

Upprättande av underhållsunderlag

Helikopter levereras av klargöringsfunktionen för genomförande åtgärd. Service upprättar underlag för den serviceåtgärd som ska genomföras enligt underhållsmanual för luftfartyget. Detta görs på anvisade signeringslistor. Servicefunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från materielfunktionen.

Service

Om beställning gjorts, erhåller servicefunktionen materiel och/eller utrustningar från materielfunktionen. Helikoptertekniker (kategori B1 och B2) genomför serviceåtgärder enligt underhållsmanual för luftfartyget. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Fellokalisering

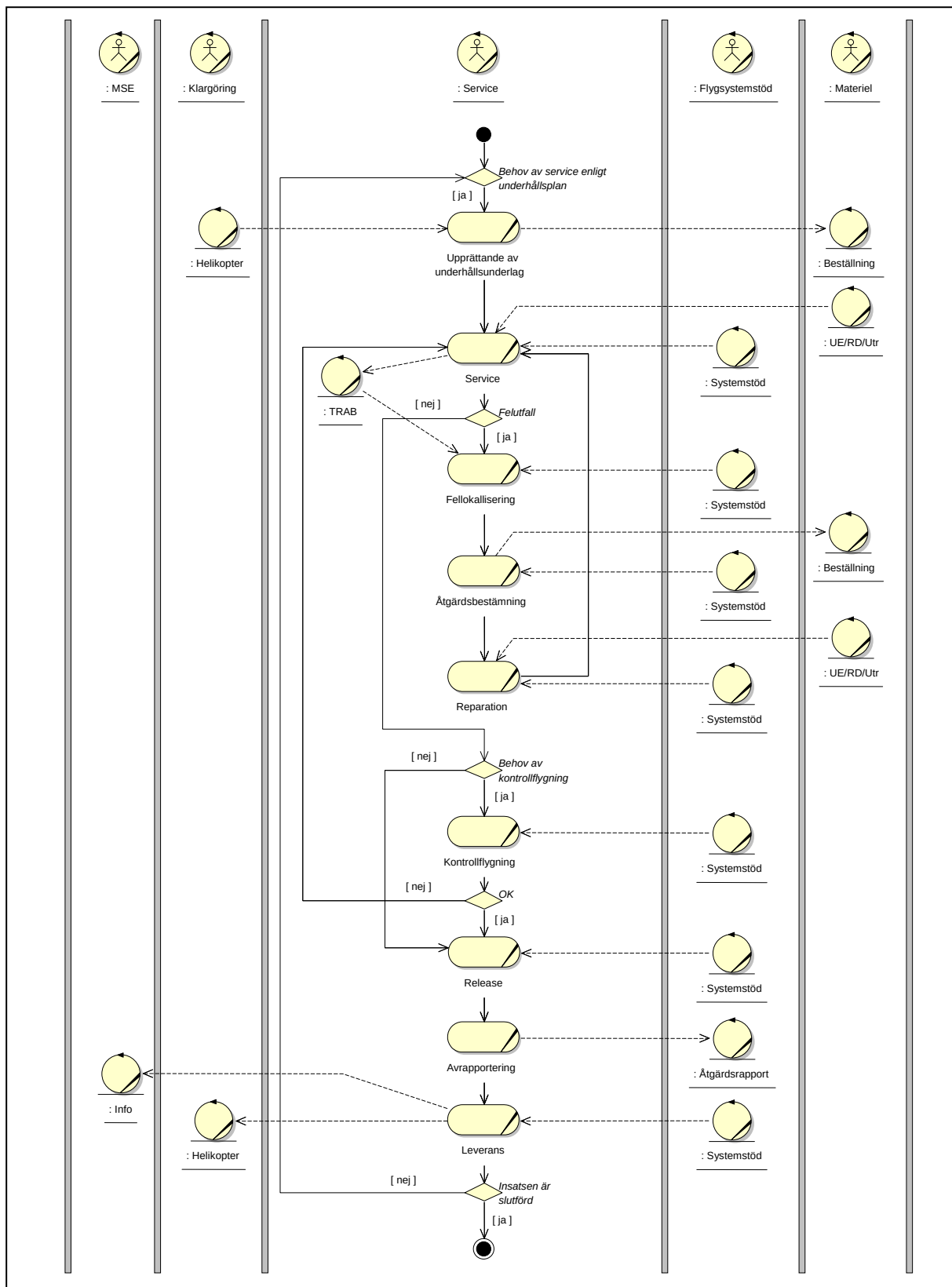
Åtgärden initieras av ett felutfall med en TRAB under genomförandet av aktiviteten *Service*. Helikoptertekniker (kategori B1 och/eller B2) genomför lokalisering av fel enligt underhållsmanual för luftfartygstypen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Åtgärdsbestämning

När aktiviteten *Fellokalisering* är genomförd så gör man en åtgärdsbestämning som mynnar ut i hur helikopterteknikern (kategori B1 och/eller B2) ska reparera felet. Här tas i många fall en dialog plats mellan helikopterteknikern och chefen för servicefunktion så att rätt avmätta åtgärder genomförs. Servicefunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från materielfunktionen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.



Figur 31 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra förebyggande helikopterunderhåll.

Reparation

Då aktiviteten *Åtgärdsbestämning* genomförts och eventuell beställd materiel och/eller utrustning erhållits från materiefunktionen påbörjas aktiviteten *Reparation*. Helikopter-

tekniker (Kategori B1 och B2) genomför reparation enligt underhållsmanual för luftfartyget. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Kontrollflygning

Efter utförda åtgärder (service och/eller reparation) så genomförs kontrollflygning då detta krävs enligt underhållsföreskrifter. Kontrollflygning genomförs av godkända flygförare och helikoptertekniker.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Release

När service, eventuell reparation, eventuell kontrollflygning och dokumentation genomförts samt då verktygssatser och eventuella UE/RD är återställda så kan chefen för servicefunktion releasa luftfartyget, d.v.s. godkänna genomförda åtgärder.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Avrapportering

Avrapportering av genomförda åtgärder (service, eventuell reparation och eventuell kontrollflygning) görs av chefen för servicefunktion. Detta innefattar alla de dokument som upprättats under åtgärdens utförande. Avrapporteringen sker till funktionen flygsystemstöd.

Avrapporteringen registreras av funktionen flygsystemstöd i de uppföljningssystem som gäller för aktuell luftfartygstyp.

Leverans

Chefen för servicefunktionen meddelar chef för klargöringsfunktionen och representant för flygunderhåll i MSE att helikoptern åter är klar för operativ tjänst.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

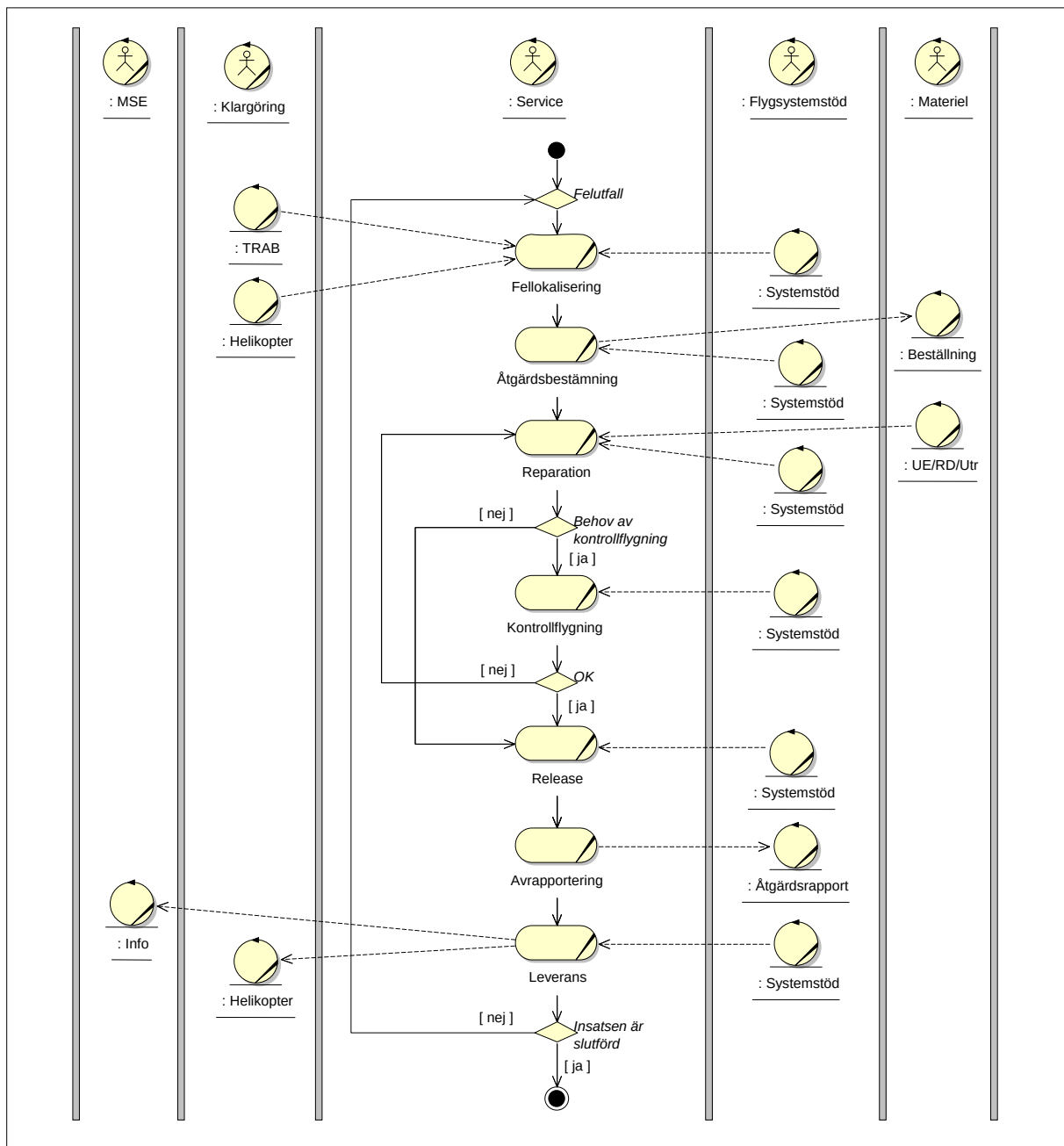
3.3.2.16 Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll (Figur 32) består av aktiviteterna: Fellokalisering, Åtgärdsbestämning, Reparation, Kontrollflygning, Release, Avrapportering och Leverans.

Fellokalisering

Åtgärden initieras av ett felutfall med att en TRAB erhålls från delfunktionen Klargöring. Klargöring överlämnar helikopter till delfunktionen Service. Helikoptertekniker (kategori B1 och/eller B2) genomför lokalisering av fel enligt underhållsmanual för luftfartygstypen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.



Figur 32 I diagrammet illustreras arbetsflödet för flygunderhållsfunktionens uppgift Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll.

Åtgärdsbestämning

När aktiviteten *Fellokalisering* är genomförd så gör man en åtgärdsbestämning som mynnar ut i hur helikopterteknikern (kategori B1 och/eller B2) ska reparera felet. Här förs i många fall en dialog plats mellan helikopterteknikern och chefen för servicefunktion så att rätt avmätta åtgärder genomförs. Servicefunktionen beställer vid behov materiel och/eller utrustningar från materiefunktionen.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Reparation

Då aktiviteten *Åtgärdsbestämning* genomförts och eventuell beställd materiel och/eller utrustning erhållits från materiefunktionen påbörjas aktiviteten *Reparation*. Helikopter-

tekniker (Kategori B1 och B2) genomför reparation enligt underhållsmanual för luftfartyget. För arbetet används verktygssats och de UE/RD som krävs.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Kontrollflygning

Efter utförda åtgärder (service och/eller reparation) så genomförs kontrollflygning då detta krävs enligt underhållsföreskrifter. Kontrollflygning genomförs av godkända flygförare och helikoptertekniker.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Release

När service, eventuell reparation, eventuell kontrollflygning och dokumentation genomförts samt då verktygssatser och eventuella UE/RD är återställda så kan chefen för servicefunktion releasa luftfartyget, d.v.s. godkänna genomförda åtgärder.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

Avrapportering

Avrapportering av genomförda åtgärder (service, eventuell reparation och eventuell kontrollflygning) görs av chefen för servicefunktion. Detta innefattar alla de dokument som upprättats under åtgärdens utförande. Avrapporteringen sker till funktionen flygsystemstöd.

Avrapporteringen registreras av funktionen flygsystemstöd i de uppföljningssystem som gäller för aktuell luftfartygstyp.

Leverans

Chefen för servicefunktionen meddelar chef för klargöringsfunktionen och representant för flygunderhåll i MSE att helikoptern åter är klar för operativ tjänst.

Funktionen flygsystemstöd tillhandahåller stöd vid frågeställningar som går utanför de ramar eller den komplexitet som flygunderhållsfunktionen kan hantera.

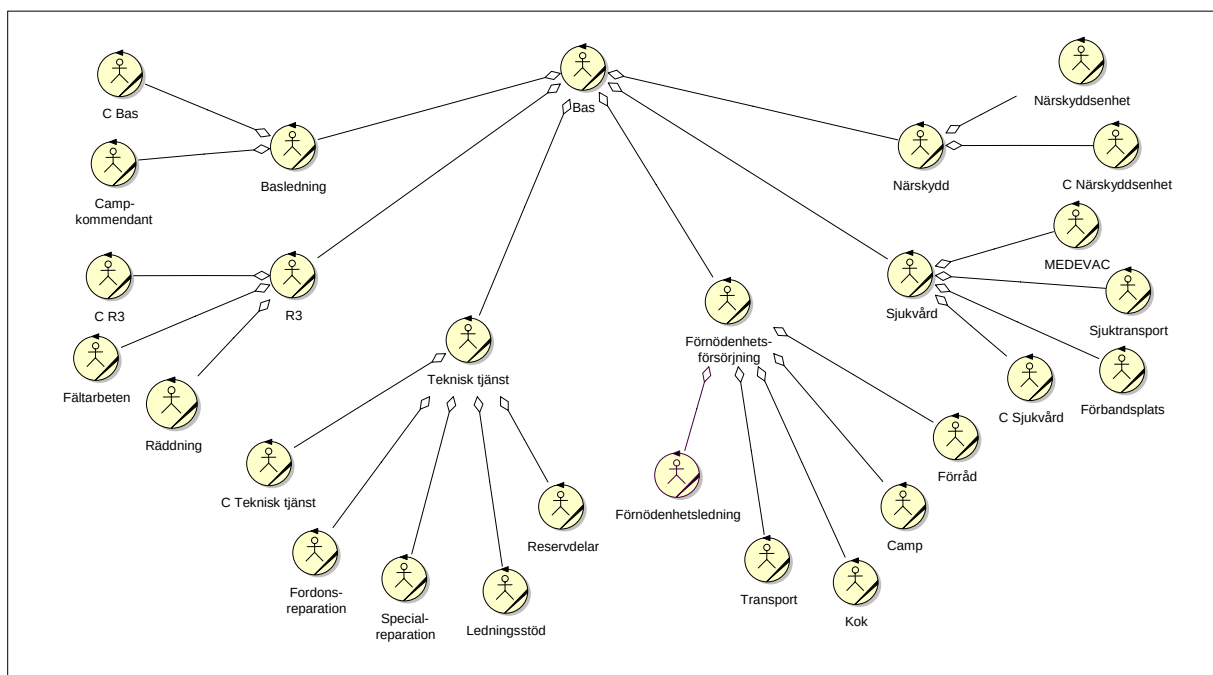
3.4 Basfunktionen

Basfunktionen ansvarar för helikopterenhetens räddningstjänst, tekniska tjänst, förnödenhetsförsörjning, sjukvård och närskydd.

I avsnitt 3.4.1 presenteras de funktioner och roller inom Basfunktionen som existerar under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7. I avsnitt 3.4.2 redovisas samtliga uppgifter som Basfunktionen ska kunna utföra.

3.4.1 Funktioner och roller

Basfunktionen innefattar delfunktionerna: Basledning, R3, Teknisk tjänst, Förnödenhetsförsörjning, Sjukvård och Närskydd (Figur 33). Möjliga roller inom delfunktionerna beskrivs i avsnitt 3.4.1.1 till och med 3.4.1.6.



Figur 33 I diagrammet illustreras basfunktionens delfunktioner.

3.4.1.1 Basledning

Basfunktionens delfunktion Basledning innefattar rollerna: Chefen för basfunktionen (C Bas) och Campkommandant.

C Bas

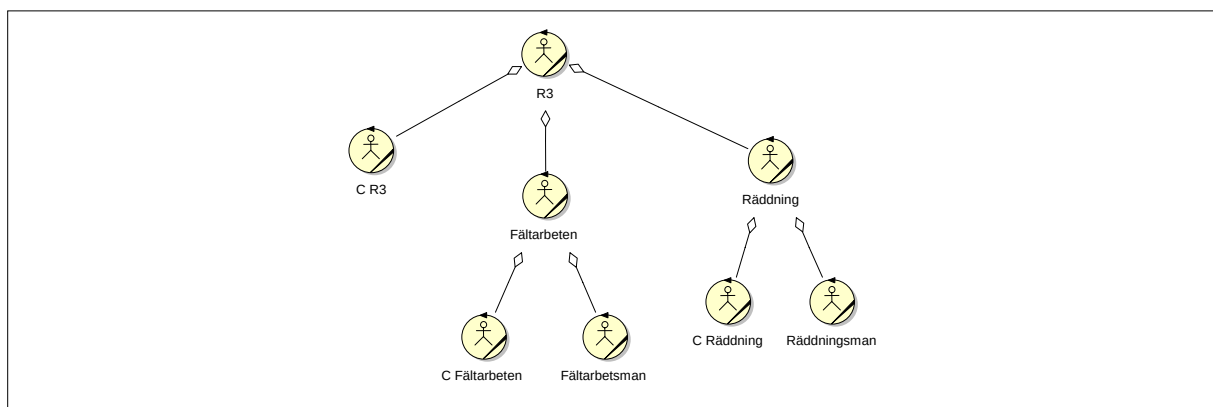
Chef för basfunktionen (C Bas) är ansvarig för basfunktionens verksamhet och personal. C Bas är ansvarig för planering av bastjänsten enligt direktiv från C Hkp-enhet. C Bas ansvarar för detaljplanering av FARP. C Bas har kompetens inom markstrid, logistiktjänst och ledningssystem samt är väl förtrogen med helikopterförbandets uppgifter.

Campkommandant

Campkommandant samordnar all helikopterbasrelaterad verksamhet såsom upprättande av förläggning.

3.4.1.2 R3

Delfunktionen Räddning, röjning och reparation (R3) innefattar chef samt delfunktionerna Fältarbeten och Räddning (Figur 34).



Figur 34 I diagrammet illustreras rollerna inom delfunktionen R3.

C R3

Chef för delfunktionen R3 (C R3) har personalansvar och leder delfunktionens verksamhet. C R3 har även insatsledarkompetens.

C Fältarbeten

Chef för delfunktionen fältarbeten (C Fältarbeten) leder verksamheten inom delfunktionen Fältarbeten. C Fältarbeten är en räddningsofficer med flygfältskompetens och minröjningskompetens (eng: Explosive Ordnance Disposal, EOD).

Fältarbetsman

Fältarbetsman är en värnpliktig soldat med kompetens för anläggning, reparation, underhåll och/eller minröjning.

C Räddning

Chef för delfunktionen räddning (C Räddning) leder verksamheten inom delfunktionen Räddning. C Räddning är en räddningsofficer med insatsledarkompetens.

Räddningsman

Räddningsman är en värnpliktig soldat med brand- och räddningsutbildning.

3.4.1.3 Teknisk tjänst

Delfunktionen teknisk tjänst innefattar chef samt delfunktionerna Fordonsreparation, Specialreparation, Ledningsstöd och Reservdelar (Figur 35).

C Teknisk tjänst

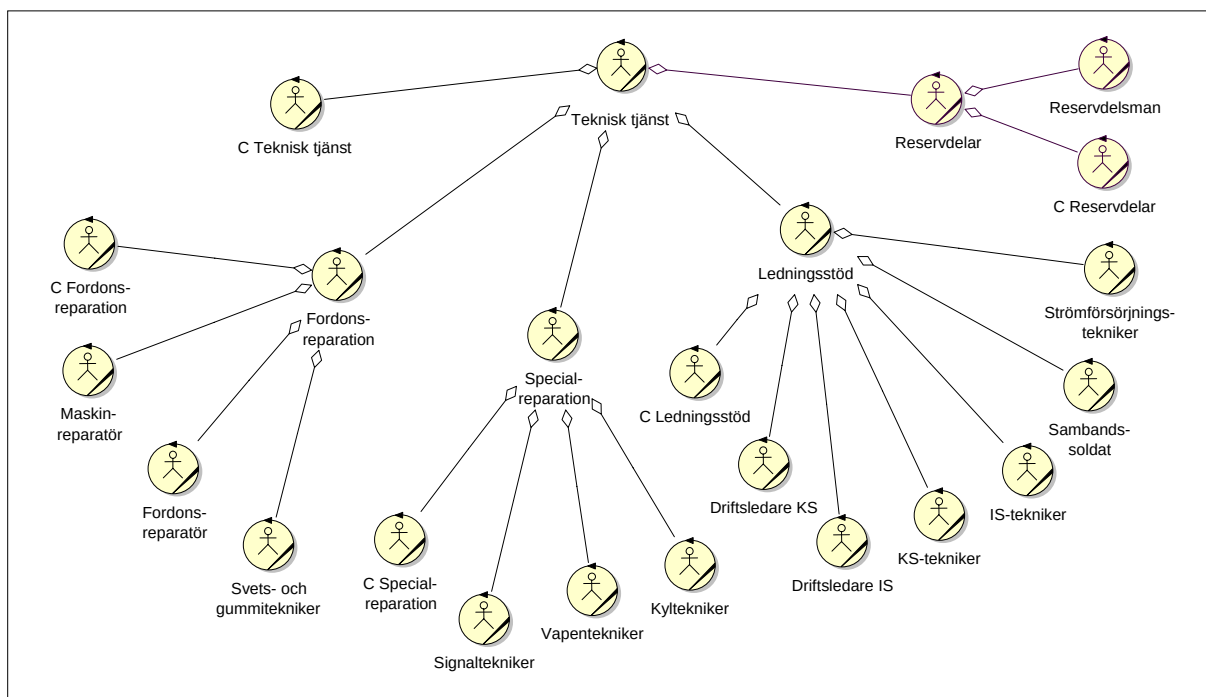
Chef för delfunktionen teknisk tjänst (C Teknisk tjänst) är en teknisk officer som har personalansvar och leder verksamheten inom delfunktionen Teknisk tjänst. C Teknisk tjänst sammanställer resursbehov till logistikfunktionen.

C Fordonsreparation

Chef för delfunktionen fordonsreparation (C Fordonsreparation) är en fordonsmekaniker som leder arbetet inom delfunktionen Fordonsreparation. Detta innefattar mottagning och utlämning av fordon och maskiner, uppdatering av servicehandböcker samt rapportering av verksamhetens resultat och behov av resurser till C Teknisk tjänst.

Maskinreparatör

Maskinreparatör genomför reparation av helikopterenhetens maskiner (basmateriel) enligt direktiv från C Fordonsreparation.



Figur 35 I diagrammet illustreras rollerna inom delfunktionen Teknisk tjänst.

Fordonsreparatör

Fordonsreparatör genomför reparation av helikopterenhetens fordon och kan vara specialiserad på lätta eller tunga reparationer, främst maskinellt underhåll. Helikopterenhetens fordonsreparatörer ska tillsammans ha kompetens att kunna reparera samtliga fordonstyper ingående i helikopterenheten.

Svets- och gummimekaniker

Svets och gummimekaniker är en mekaniker med utbildning för svets- och gummiarbeten.

C Specialreparation

Chef för delfunktionen specialreparation (C Specialreparation) är en tekniker med arbetsledarkompetens inom specialreparation och som leder arbetet inom delfunktionen Specialreparation. Detta innefattar mottagning och utlämning av vapen, signalutrustning, kylutrustning samt rapportering av verksamhetens resultat och behov av resurser till C Teknisk tjänst.

Signaltekniker

Signaltekniker genomför reparationer av helikopterenhetens sambandsmateriel såsom elverk och kablage.

Vapentechniker

Vapentechniker genomför reparationer av helikopterenhetens vapen. Detta innefattar personliga handeldvapen och tyngre vapen monterade på fordon.

Kyltekniker

Kyltekniker genomför reparationer av helikopterenhetens kyl- och frysanläggningar.

C Ledningsstöd

Chef för delfunktionen ledningsstöd (C Ledningsstöd) har personalansvar för funktionen, genomför arbetsledning, har kompetens för KS-systemet och eventuellt även för IS-systemet. C Ledningsstöd stödjer Ledningsfunktionens delfunktion Ledningssystem.

Driftsledare KS

Driftsledare kommunikationssystem (Driftsledare KS) driftleder kommunikationssystemen inom helikopterenheten. Driftsledare KS genomför räckviddsberäkningar samt kopplar samman externa gränssytor till helikopterenhetens kommunikationssystem enligt STANAG 5048.

Driftsledare IS

Driftsledare informationssystem (Driftsledare IS) driftleder informationssystemen inom helikopterenheten. Driftsledare IS sammankopplar externa gränssytor till helikopterenhetens informationssystem enligt STANAG 5048. Driftsledare IS utgör tekniskt stöd för helikopterenheten med avseende på informationssystem samt medverkar till att en fullgod uppföljning kan ske av datordriften.

KS-tekniker

Kommunikationssystemtekniker (KS-tekniker) upprättar, driftsätter och bryter helikopterenhetens kommunikationssystem. KS-tekniker felsöker och underhåller kommunikationssystemet samt ingående delar och komponenter. KS-tekniker driftleder kommunikationssystemen inom helikopterenheten samt sammankopplar externa gränssytor till helikopterenhetens kommunikationssystem enligt STANAG 5048. KS-tekniker utgör tekniskt stöd för helikopterenheten med avseende på kommunikationssystem. KS-tekniker har kompetens för att hantera samtliga kommunikationssystem inom helikopterenheten samt har en övergripande teknisk systemförståelse.

IS-tekniker

Informationssystemtekniker (IS-tekniker) upprättar, driftsätter och bryter helikopterenhetens informationssystem. IS-tekniker felsöker och underhåller informationssystemet samt ingående delar och komponenter. IS-tekniker driftleder informationssystemen inom helikopterenheten samt sammankopplar externa gränssytor till helikopterenhetens informationssystem enligt STANAG 5048. IS-tekniker utgör tekniskt stöd för helikopterenheten med avseende på informationssystem och stödjer Flygfunktionen med teknisk kompetens i PLA. IS-tekniker har kompetens för att hantera samtliga informations- och planeringssystem inom helikopterenheten samt har en övergripande teknisk systemförståelse.

Sambandssoldat

Sambandssoldat upprättar, driftsätter och bryter helikopterenhetens kommunikationssystem på en lägre teknisk nivå. Sambandssoldat kan operera sambandssystemen på en enklare teknisk nivå (exempelvis byte av krypton).

Strömförsörjningstekniker

Strömförsörjningstekniker driftsätter och underhåller strömförsörjningssystemet. Strömförsörjningstekniker med tillräcklig elbehörighet har ansvaret för och godkänner utförda arbeten vid den tillfälliga anläggningen.

C Reservdelar

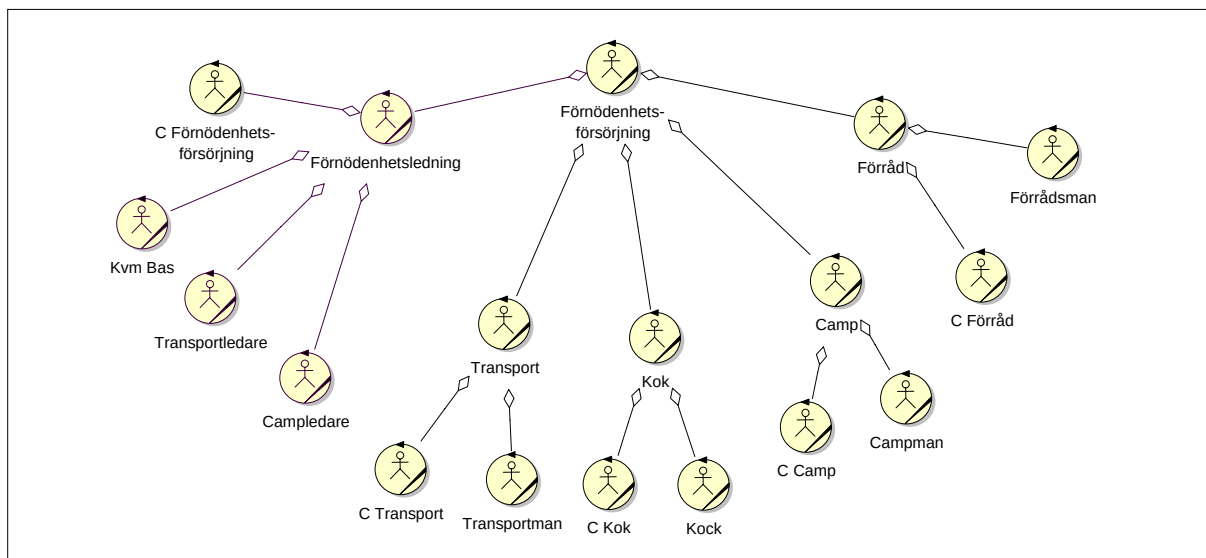
Chefen för delfunktionen Reservdelar (C Reservdelar) arbetsleder verksamheten inom delfunktionen Reservdelar samt har god teknisk systemerfarenhet av helikopterenhetens maskiner och system.

Reservdelsman

Reservdelsman genomför lagerhållningsarbete i reservdelslager under ledning av C Reservdelar.

3.4.1.4 Förnödenhetsförsörjning

Delfunktionen förnödenhetsförsörjning innefattar delfunktionerna Förnödenhetsledning, Transport, Kok, Camp och Förråd (Figur 36).



Figur 36 I diagrammet illustreras rollerna inom delfunktionen Förnödenhetsförsörjning.

C Förnödenhetsförsörjning

Chef för delfunktionen Förnödenhetsförsörjning (C Förnödenhetsförsörjning) har personalansvar, arbetsleder delfunktionens verksamhet och har ofta kvartermästarutbildning på kompaninivå/skvadronnivå.

Kvm Bas

Kvartermästare inom basfunktionen funktionsleder basfunktionens underhållstjänst samt får uppdrag inom underhåll från kvartermästaren inom ledningsfunktionen. Kvm Bas har kvartermästarutbildning på kompaninivå/skvadronnivå.

Transportledare

Transportledare ansvarar för och samordnar basfunktionens samtliga transporter.

Campledare

Campledare ansvarar för och samordnar basfunktionens totala campverksamhet.

C Transport

Chef för delfunktionen transport (C Transport) har personalansvar och arbetsleder transportfunktionens verksamhet i enlighet med transportledarens direktiv. C Transport har kompetens för transport av flyg- och fordonsdrivmedel och kan ha C-körkort.

Transportman

Transportman är en lastbilsförare med kompetens för transport av flyg- och fordonsdrivmedel samt kunskap om att tanka fordon. Rollen kräver förarbevis för tankbil samt ADR-intyg (eng: European Agreement Concerning the Carriage of Dangerous Goods by Road).

C Kok

Chef för delfunktionen kok (C Kok) arbetsleder delfunktionen Koks verksamhet och är förplägnadsutbildad.

Kock

Kock är förplägnadsutbildad.

C Camp

Chef för delfunktionen Camp (C Camp) har personalansvar och arbetsleder delfunktionen Camps verksamhet i enlighet med Campledarens direktiv. Delfunktionen Camp upprättar, driftsätter och underhåller materiel såsom tält, värmare, toaletter och dusch.

Campman

Campman underhåller campens funktion (vakmästaruppgifter). Campman kan gärna ha förarbevis för fordon såsom hjullastare och minibuss.

C Förråd

Chef för delfunktionen förråd (C Förråd) ansvarar för och arbetsleder delfunktionen Förråds verksamhet. Delfunktionen hanterar allt förutom livsmedel och helikopterspecifik materiel.

Förrådsman

Förrådsman genomför det praktiska förrådsarbetet. Förrådsman har utbildning för hantering av ammunition.

3.4.1.5 Sjukvård

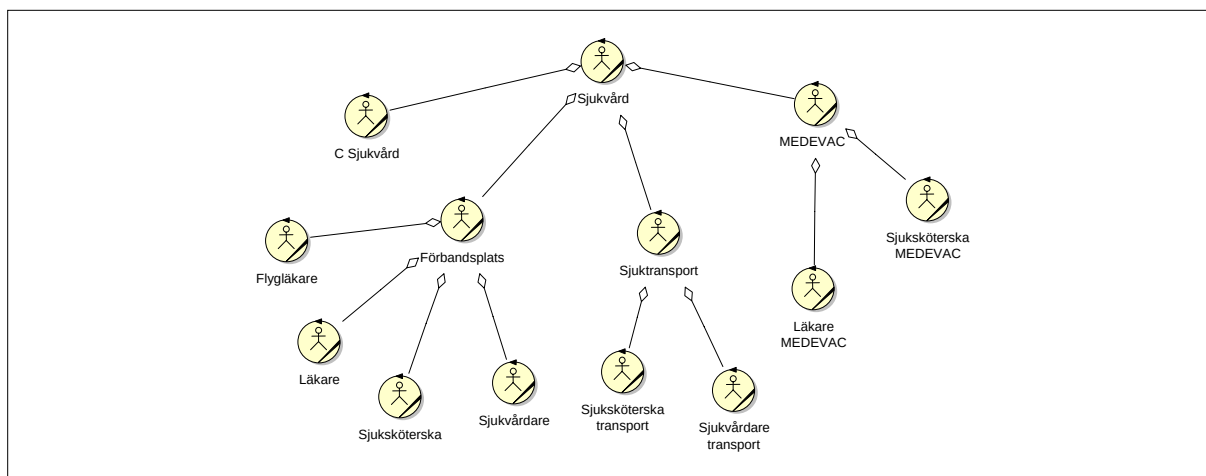
Delfunktionen Sjukvård innefattar chef samt delfunktionerna Förbandsplats, Sjuktransport och MEDEVAC (Figur 37).

C Sjukvård

Chef för delfunktionen Sjukvård (C Sjukvård) har personalansvar och arbetsleder delfunktionen Sjukvårds verksamhet. C Sjukvård har kompetens som sjukvårdsinstruktör.

Flygläkare

Flygläkare är läkare med kompletterad utbildning som flygläkare. Flygläkare tjänstgör i huvudsak vid förbandsplats.



Figur 37 I diagrammet illustreras rollerna inom delfunktionen Sjukvård.

Läkare

Läkare har civil läkarutbildning. Läkare tjänstgör i huvudsak vid förbandsplats.

Sjuksköterska

Sjuksköterska har civil sjuksköterskeutbildning. Sjuksköterska tjänstgör i huvudsak vid förbandsplats.

Sjukvårdare

Sjukvårdare är en värnpliktig med sjukvårdsutbildning (10 poäng). Sjukvårdare tjänstgör i huvudsak vid förbandsplats.

Sjuksköterska transport

Sjuksköterska transport är en sjuksköterska som tjänstgör i samband med skadetransporter på väg.

Sjukvårdare transport

Sjukvårdare transport är en sjukvårdare som tjänstgör i samband med skadetransporter på väg.

Läkare MEDEVAC

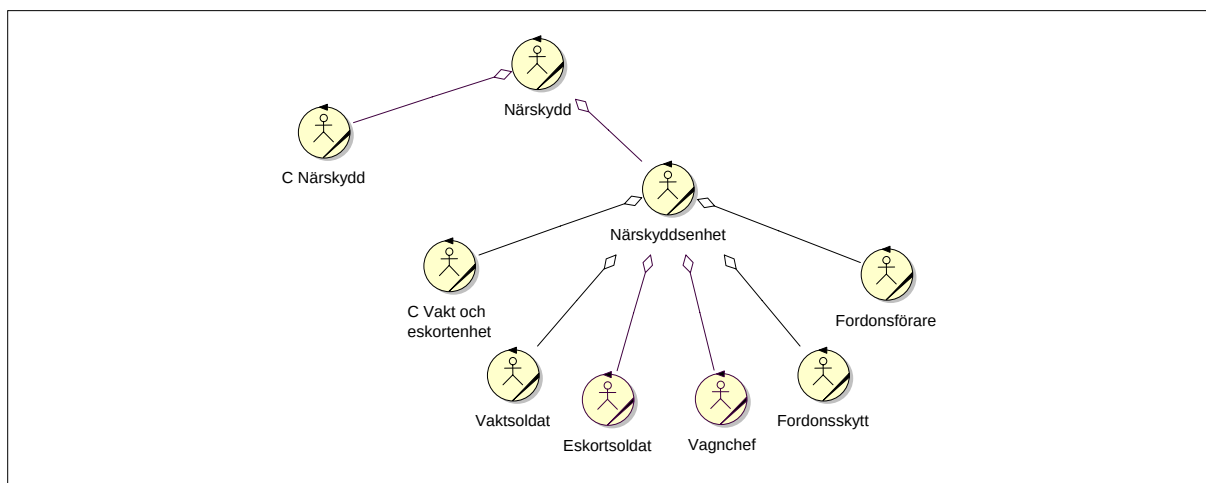
Läkare MEDEVAC är en läkare som tjänstgör i samband med skadetransporter i helikopter. Läkare MEDEVAC har kompletterande utbildning för detta.

Sjuksköterska MEDEVAC

Sjuksköterska MEDEVAC är en sjuksköterska som tjänstgör i samband med skadetransporter i helikopter. Sjuksköterska MEDEVAC har kompletterande utbildning för detta.

3.4.1.6 Närskydd

Delfunktionen Närskydd innefattar chef samt delfunktionen Närskyddsenhet (Figur 38).



Figur 38 I diagrammet illustreras rollerna inom delfunktionen Närskydd.

C Närskydd

Chef för delfunktionen Närskydd (C Närskydd) har personalansvar samt leder delfunktionens verksamhet. C Närskydd har kompetens inom markstrid (nivå 5-6) samt vagnchefsutbildning.

C Närskyddsenhet

Chef för delfunktionen Närskyddsenhet (C Närskyddsenhet) leder närskyddsenhetens verksamhet i enlighet med C Närskydds direktiv. C Närskyddsenhet har kompetens inom markstrid (nivå 6-8).

Närskyddssoldat

Närskyddssoldat är en värnpliktig soldat med markstridsutbildning.

Vagnchef

Vagnchef är en värnpliktig soldat med markstridsutbildning och vagnchefsutbildning (nivå 6-8). Vagnchef har befälet över personal som finns i vagn samt ansvar för vagnen. Bör ha stridsfordonsutbildning.

Fordonsskytt

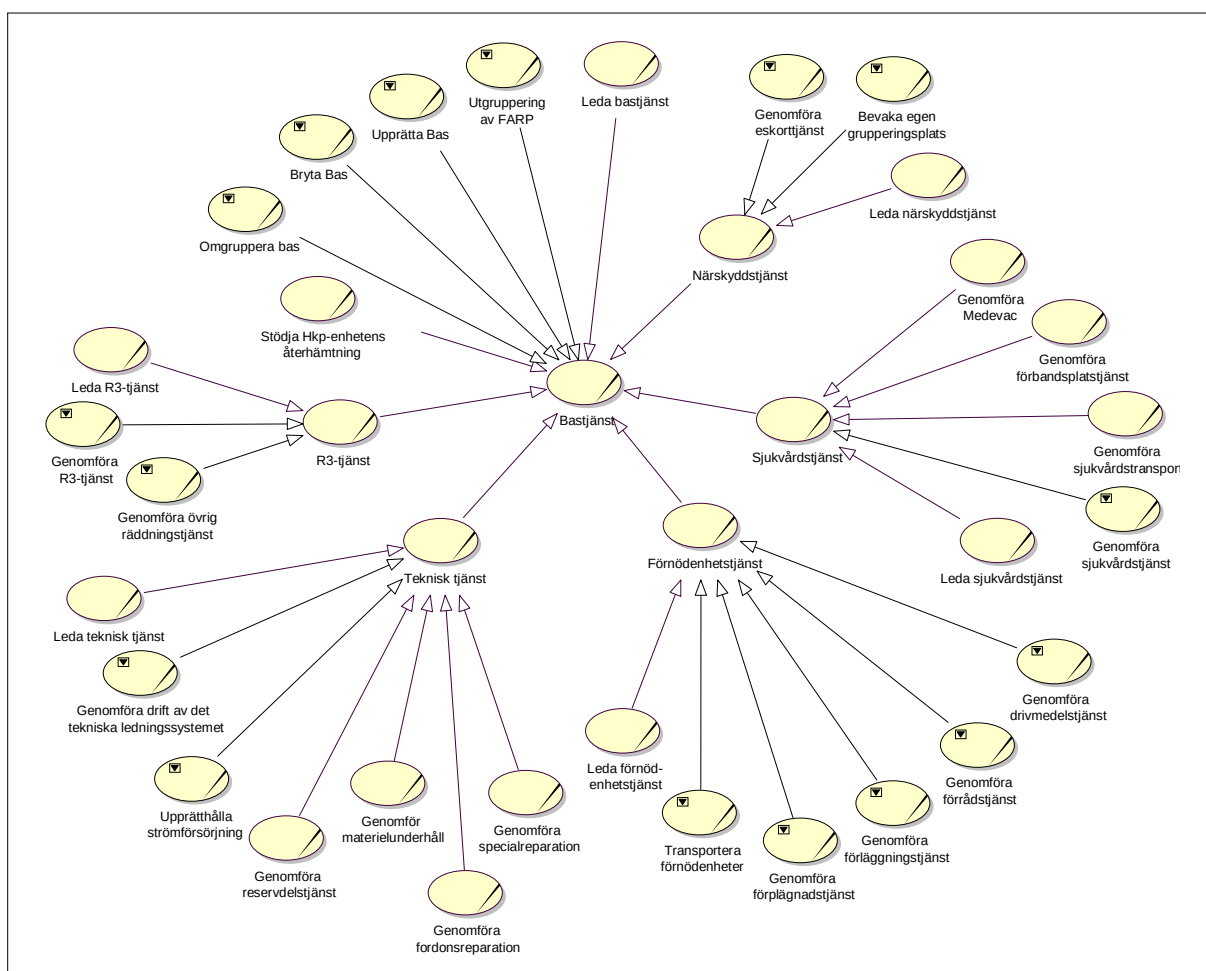
Fordonsskytt är en värnpliktig soldat med markstridsutbildning och stridsfordonsutbildning. Fordonsskytt har utbildning för aktuellt vapen.

Fordonsförare

Fordonsförare är en värnpliktig soldat med markstridsutbildning och stridsfordonsutbildning. Fordonsförare har förarbevis för aktuellt fordon.

3.4.2 Uppgifter

Flygunderhållfunktionens uppgifter innefattar områdena ledning av bastjänst, upprättande, omgruppering och brytande av bas, utgruppering av FARP, återhämtningsstöd, R3-tjänst, teknisk tjänst, förnödenhetstjänst, sjukvårdstjänst och närskyddstjänst (Figur 39).



Figur 39 I diagrammet illustreras basfunktionens uppgifter.

3.4.2.1 Leda bastjänst

Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av basfunktionens ansvarsområde. Ansvarig för uppgiftens genomförande är chefen för basfunktionen (C Bas).

Mera precist innebär detta att chefen för basfunktionen:

- Har personalansvar för basfunktionen.
- Arbetsleder bastjänsten.
- Ansvarar för samverkan med andra funktioner inom helikopterenheten.
- Ansvarar för detaljplanering av FARP.

3.4.2.2 Utgruppering av FARP

Utgruppering av FARP (eng: Forward Arming and Refueling Point) innebär att helikopterenheten avdelar mindre enhet (såsom klargöring för påfyllning av bränsle och ammunition) för gruppering inom insatsområde i syfte att förlänga flygfunktionens räckvidd i förhållande till helikopterenhetens bas. Vid utgruppering av FARP kan Helikopterenheten komma att behöva medföra egna resurser för närskydd, transporter, fordonsdrivmedel och ledning (Figur 40).

Initial analys av flyginsatsuppdrag

I syfte att få tillräcklig uthållighet under genomförandet av ett uppdrag beordrar högre chef (HC) helikopterenheten att utgruppera en FARP. Alternativt framkommer detta under helikopterenhetens egna planeringsarbete. Uppdragschef för utgrupperingen utses, vanligtvis chefen för basfunktionen (C Bas) eller dennes ställföreträdare. En förberedande order delges uppdragschefen och chefen för flygunderhållsfunktionen (C FUH) om att initiera planering av FARP. Samtidigt går en orientering till divisionschefen.

Stabsplanering av FARP

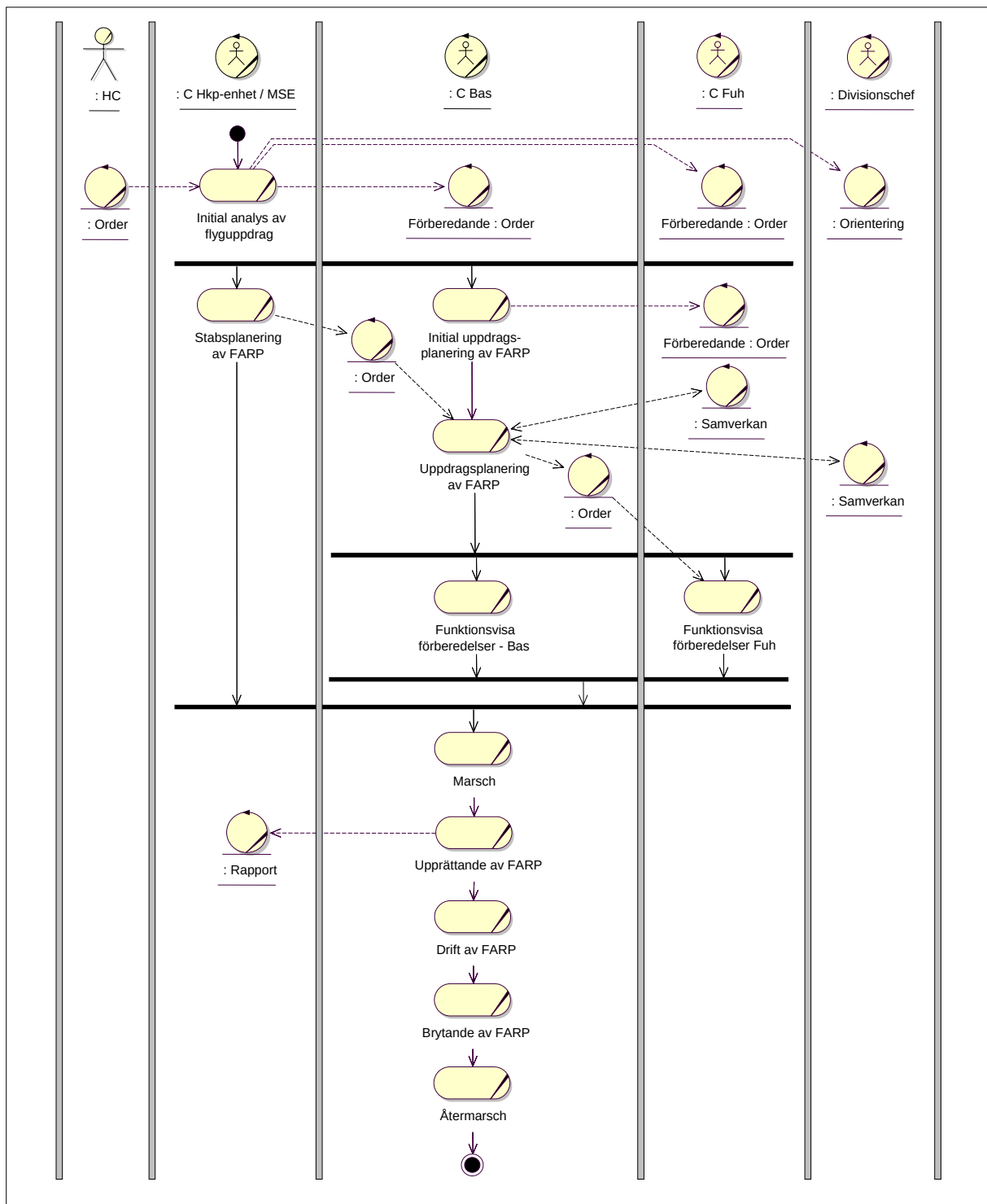
MSE stödjer C Hkp-enhet med planering av utgrupperingen. Följande punkter beaktas i planeringsarbetet:

- Position
- Underrättelseläge
- Fältarbetsläge
- Minsta vägnät
- Egna förband i området
- Ledning och samband
- Fordonsdrivmedel
- Flygdrivmedel
- Förläggning
- Förplägnad (stöd, hänvisning)

Utifrån detta resultat utarbetas en (slutlig) order som fastställs av C Hkp-enhet vilken delges uppdragschefen, här C Bas.

Initial uppdragsplanering av FARP

Uppdragschefen (UC) ansvarar för planering och genomförande av FARP. UC utarbetar och delger förberedande order åt alla som ska delta i uppdraget.



Figur 40 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Utgruppering av FARP.

Uppdragsplanering av FARP

Uppdragschefen detaljplanerar utgrupperingen i samverkan med personal ur flygunderhållsfunktionen. Eventuellt deltar personal ur flygfunktionen då behov av flygrekognosering föreligger.

Behov av rekognosering beror på det informationsunderlag som finns tillgängligt angående tilldelat område för gruppering av FARP samt om tid och resurser finns tillgängliga. Alternativt utförs rekognosering enbart genom studie av tillgängligt kartunderlag.

Då rekognosering på plats ska genomföras, utser uppdragschefen en rekognoseringsstyrka bestående av:

- En person från basfunktionen med kunskap om krav gällande framkomlighet för fordon, förläggning, skydd och drivmedel.
- En person från flygunderhållsfunktionen som rekognoserar utifrån flygunderhållsaspekter. Denna ska ha kunskap om inflygningsvägar och krav på landningsplatser för helikoptrar.
- Helikopter samt personal ur flygfunktionen för transport av rekognoseringsstyrkan till och från tänkt grupperingsplats för FARP. Här beaktas även tänkt grupperingsplats för FARP ur ett flygperspektiv.

Efter genomförd detaljplanering orienterar uppdragschefen FARP-styrkan om läget samt delger slutlig order.

Funktionsvisa förberedelser

Bas- och flygunderhållsfunktionen förbereder uppdragets genomförande. Detta innebär exempelvis lastning av materiel, ammunition och drivmedel.

Marsch

Uppdragschefen leder marsch till grupperingsplats för FARP.

Upprättande av FARP

Efter FARP-styrkans marsch till avsedd grupperingsplats sker gemensamt upprättande av ledningsplats, klargöringsplats, drivmedelsplatser för fordons- respektive fordonsdrivmedel samt förläggning. Närskyddsenheten skyddar platsen över tiden. Verksamheten regleras i huvudsak av stående order för FARP. Då FARP är upprättad skickas rapport till MSE.

Drift av FARP

Drift av FARP startas då FARP är upprättad. Sjukvårdsberedskap finns över tiden.

Brytande av FARP

FARP bryts enligt order eller på order från C Hkp-enhet/MSE.

Återmarsch

Återmarsch leds av uppdragschefen som ger marschorder till ingående enheter.

3.4.2.3 Upprätta bas

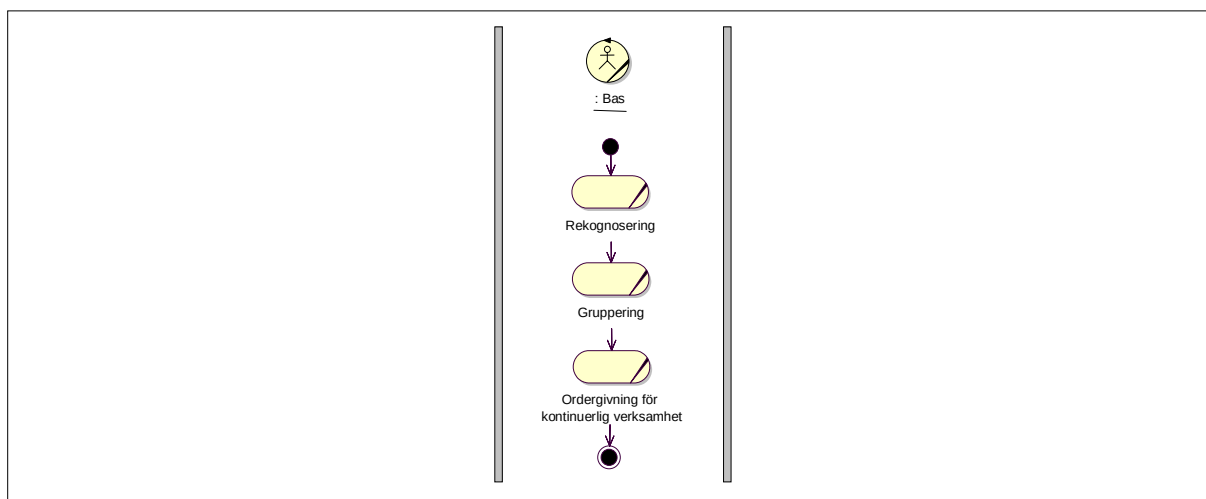
Upprätta bas genomförs när helikopterenheten ska kunna verka från O-bas. Uppgiften leds av C Hkp-enhet. Upprätta bas sker parallellt för samtliga fyra funktioner. Varje funktion detaljrekognoserar, grupperar och genomför ordergivning för kontinuerlig verksamhet. Vid upprättande av bas bör det tas i beaktande att förläggningsdelar är avskilda från start- och landningsplats (Figur 41).

Rekognosering

Vid behov genomförs kompletterande rekognosering eller detaljrekognosering. Varje funktion inom helikopterenheten (Ledning, Flyg, Flygunderhåll och Bas) genomför rekognosering utifrån deras respektive behov av det nya basområdet.

Gruppering

Inledande grupperingsorder ges när enheter anländer till det nya grupperingsområdet. Därefter sker upprättande genom kontinuerliga order efterhand.



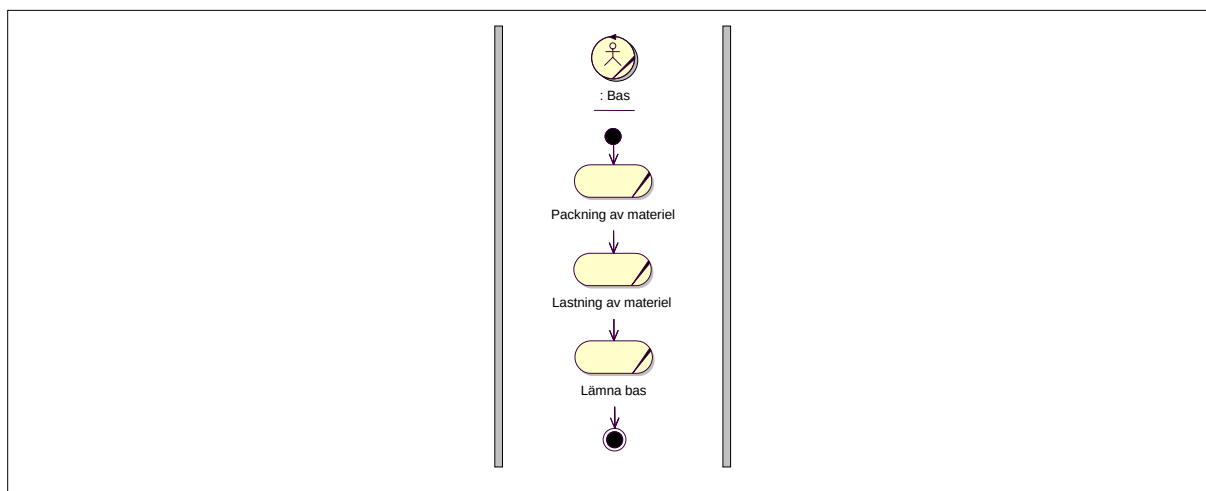
Figur 41 I diagrammet illustreras basfunktionens arbetsflöde för uppgiften Upprätta bas.

Ordergivning för kontinuerlig verksamhet

Då basen är upprättad genomförs ordergivning för basens kontinuerliga verksamhet. Den innefattar exempelvis hänvisningar för drivmedel och förnödenheter, bevakning, R3 funktionen, förplägnad.

3.4.2.4 Bryta bas

Denna uppgift innebär att brytning av bas genomförs. Ledningsförmågan är det sista som bryts (Figur 42). Ansvarig är chefen för basfunktionen (C Bas).



Figur 42 I diagrammet illustreras basfunktionens arbetsflöde för uppgiften Bryta bas.

Packning av materiel

Förläggingsmaterielen packas först. Ledningsförmåga och samband bryts sist. Ansvarig för aktivitetens genomförande är Basledningen.

Lastning av materiel

Efter att materielen packats genomförs förberedelser för marsch vilket innebär att fordon packas och lastas samt att tankning genomförs av samtliga fordon. Ansvarig för aktivitetens genomförande är Basledningen.

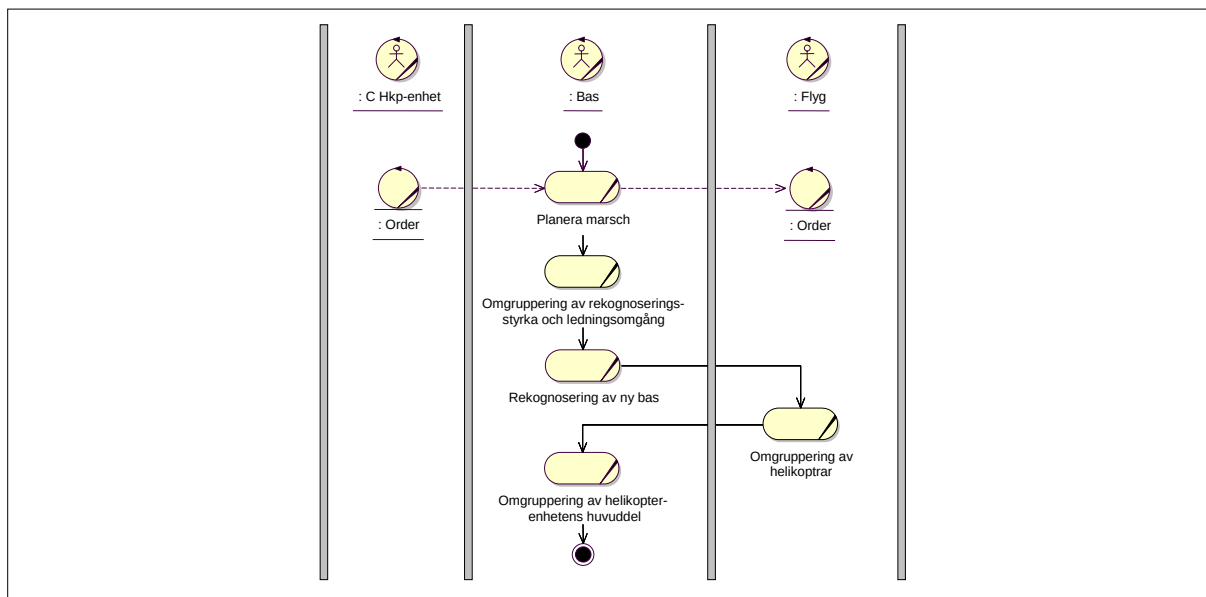
Lämna bas

Aktiviteten Lämna bas genomförs då samtliga funktioner har lämnat klartecken att all materiel är packad och att fordonen är klara för avmarsch.

3.4.2.5 Omgruppera bas

Omgruppering genomförs med helikopterenhetens fordonsdelar då verksamheten flyttas från en O-bas till en ny O-bas. Uppgiften innebär att basfunktionen ska ha förmågan att leda och genomföra en marsch med helikopterenhetens fordon (Figur 43).

Omgruppering av bas kan ske med bibehållen ledning eller med avbrott i ledningsförmåga. Då kontinuerlig ledningsförmåga krävs sker omgruppering i två steg. Först utgår rekognoseringsstyrka och ledningsdel till ny O-bas och ny ledning upprättas. När ledning kan ske från ny O-bas genomförs omgruppering av basens huvuddelar. Då ledningsförmåga inte krävs över tiden kan hela förbandet omgruppera på en gång. Omgrupperingen leds av basfunktionen med chefen för basfunktionen (C Bas) som ansvarig.



Figur 43 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Omgruppera bas.

Planera marsch

Planera marsch startar då order inkommer från C Hkp-enhet till C Bas om att omgruppera basen till ny grupperingsplats. Orden går även direkt till flyg- och flygunderhållsfunktionen som orientering.

Planering genomförs för att säkerställa att marschen kan genomföras effektivt så att verksamhet kan igångsättas vid ny bas så snart som möjligt.

Planering avslutas med att order ges till helikopterenhetens funktioner. Ordern innehåller uppgifter om marschväg, marschens slutmål och tidpunkter för raster. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas.

Genomföra marsch med rekognoseringsstyrka och ledningsomgång

Initialt omgrupperas en rekognoseringsstyrka och en ledningsomgång ur ledningsfunktionen. När ledningsomgången har upprättat ledningsförmåga på ny O-bas tas ledningen över från den gamla O-basen. Med ledningsomgången medföljer drivmedelsresurser samt R3 för att initialt kunna verka på ny bas om så krävs. Vid behov tas förläggningsutrustning med om rekognoseringsstyrkan skall övernatta på ny bas innan huvudstyrkan anländer. Vid behov medföljer närskydd för rekognoseringsstyrkan. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas eller av denne utsedd uppdragschef.

Genomföra rekognosering av ny bas

C Bas eller av denne utsedd uppdragschef i basenheten leder rekognoseringsstyrkan som avgår för att genomföra rekognoseringsarbetet på den nya grupperingsplatsen inför upprättandet av ny bas. I rekognoseringsstyrkan ingår representanter från ledningsfunktionen, basfunktionen samt en person från vardera flyg- och flygunderhållsfunktionen. Funktionsrepresentanterna genomför rekognosering utifrån sin funktions behov av gruppering och verksamhet. Samordning sker så att inflygningsvägar inte är över förlägningsplatsen. Från basfunktionen ingår personal från varje delfunktion.

Rekognosering sker vanligtvis med fordon, men kan även genomföras med hjälp av helikoptrar. Då rekognosering genomförts med fordon, kvarstannar rekognoseringsstyrkan vid den nya O-basen tills övriga enheter ansluter.

Omgruppering av helikoptrar

Omgruppering av helikopter sker då landningsplatser är rekognoserade vid den nya O-basen. Helikoptrarna anländer då det passar med avslut av pågående uppgift. Det kan innebära att de anländer till den nya basen innan rekognosering är klar eller innan helikopterenhetens huvuddel är omgrupperad. Divisionschefen ansvarar för flygfunktionens omgruppering.

Genomföra marsch med helikopterförbandets huvuddel

Då ledningen övertagits av ledningsomgången vid den nya O-basen omgrupperar helikopterförbandets huvuddel från den gamla O-basen. Enheterna marscherar på en väg mot den nya basen. När helikopterenheten är framme vid den nya O-basen genomförs uppgiften Upprätta bas. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas eller av denne utsedd uppdragschef.

3.4.2.6 Stödja Hkp-enhetens återhämtning

Återhämtning genomförs då personalen eller delar av personalen inom helikopterenheten har utsatts för onormal arbetsbälastning under en tid och är i behov av vila utöver normalläget. Helikopterenhetens ledningsfunktion utarbetar order för återhämtning. Basfunktionen effektuerar ordern.

Återhämtningen kan innefatta att basfunktionen tillser att personalen får tvättbyte, möjlighet till dusch, wellfare (exempelvis bio eller fältunderhållning) samt utrustning för materiellvård. Det kan även innefatta reparation av materiel och utrustning, tekniskt stöd, påfyllning av reservdelar samt påfyllning av övrigt lager.

3.4.2.7 Leda R3-tjänst

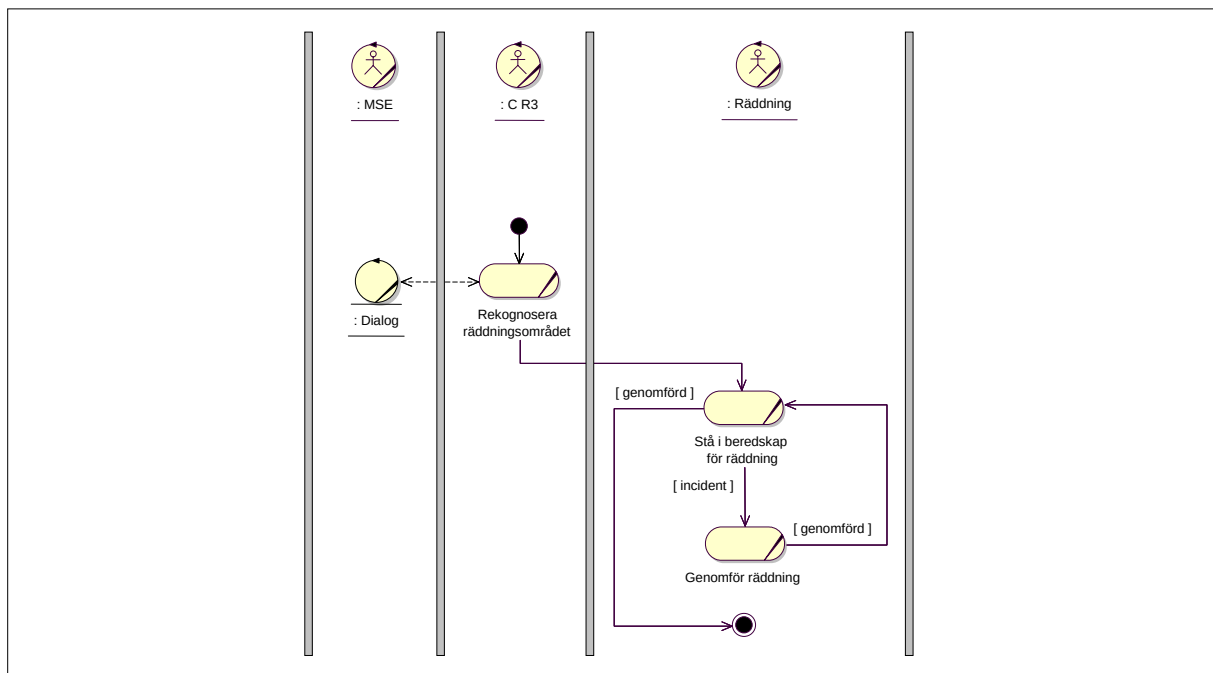
Leda R3-tjänst innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av förbandets R3-tjänst. Ansvarig för uppgiftens genomförande är chefen för delfunktionen R3 (C R3).

Mera precist innebär detta att C R3:

- Ansvarar för samverkan med andra funktioner inom helikopterenheten.
- Tillser att resurser för beordrad verksamhet är i balans med de uppgifter som tilldelats.
- Tillser att funktionen har rätt beredskap för R3-tjänst.

3.4.2.8 Genomföra R3-tjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra R3-tjänst (Figur 44) innefattar aktiviteterna: Rekognosera räddningsområdet, Stå i beredskap för räddning och Genomför räddning.



Figur 44 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra R3-tjänst.

Rekognosera räddningsområde

Vid rekognosering sker en kontroll av räddningsområdet och vilka vägar för utryckning som går att använda. Rekognosering sker efter dialog med MSE. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för R3-funktionen (C R3).

Stå i beredskap för räddning

Räddningsfunktionen står i beredskap då flyginsats genomförs enligt gällande räddningsinstruktion.

Genomför räddning

Räddningsfunktionen genomför räddningsinsats om olycka inträffar.

3.4.2.9 Genomföra övrig räddningstjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra övrig räddningstjänst (Figur 45) innefattar aktiviteterna. Planera räddningstjänst, Planera förebyggande åtgärder och Kompletterande utbildning av personal.

Planera räddningstjänst

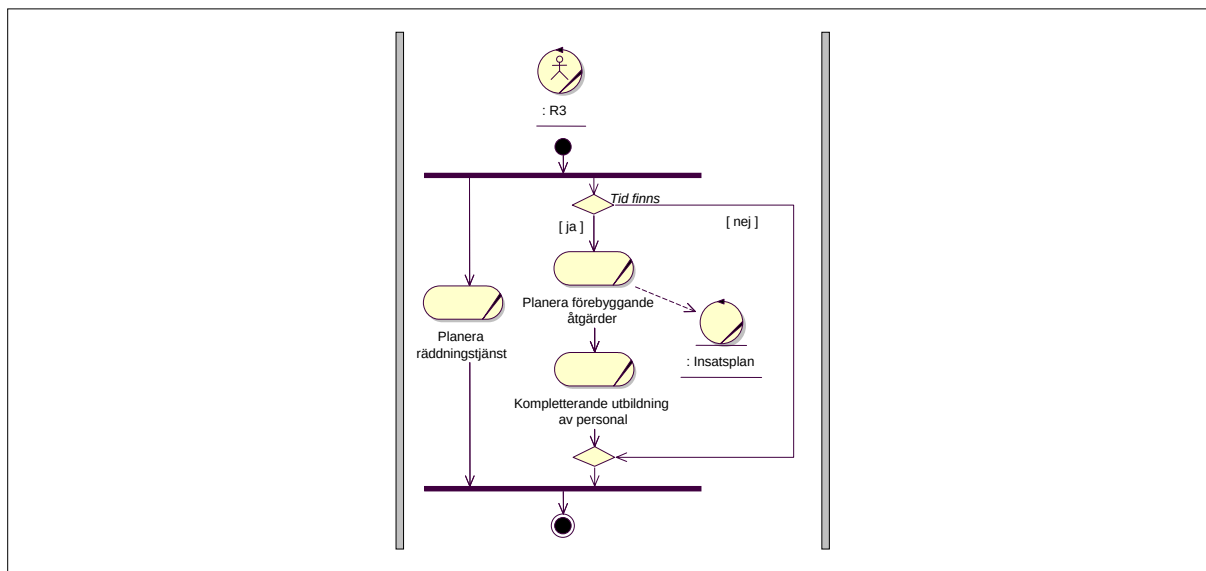
Planering av räddningstjänst sker dagligen vilket utförs av C R3.

Planera förebyggande åtgärder

Då tid finns planeras förebyggande åtgärder inom R3 området, t.ex. vad som skall ske vid brand i byggnad eller i annat område. Detta sammanställs i en insatsplan.

Kompletterande utbildning av personal

Då tid finns genomförs kompletterande utbildning av personal i förbandet, t.ex. användning av brandsläckare.



Figur 45 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra övrig räddningstjänst.

3.4.2.10 Leda teknisk tjänst

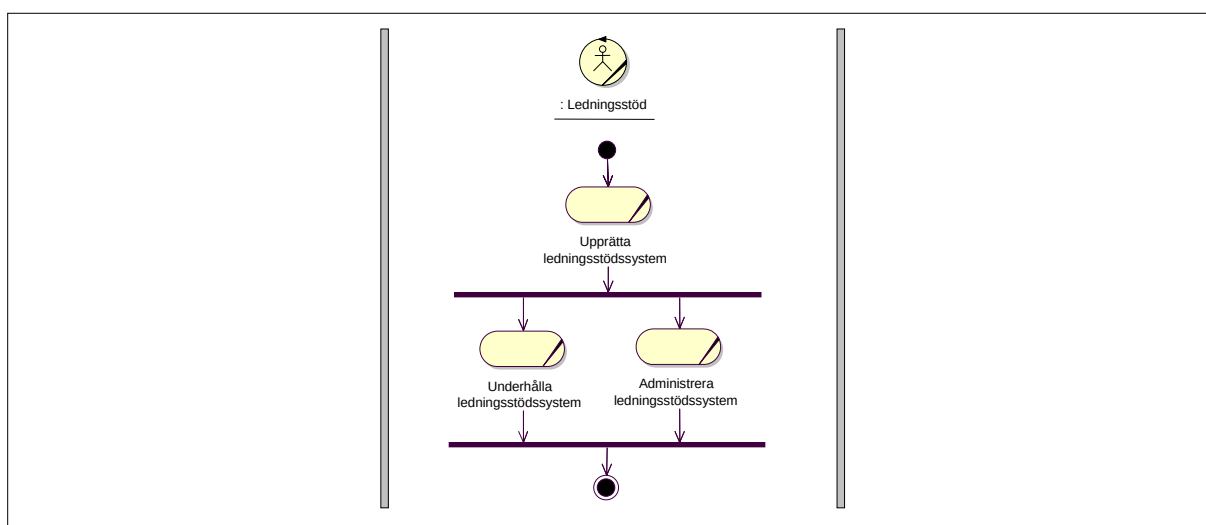
Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av den tekniska tjänsten. Ansvarig för uppgiftens genomförande är chefen för teknisk tjänst (C Teknisk tjänst).

Mera precist innebär detta att chefen för den tekniska tjänsten:

- Sammanställer resursbehov för logistikfunktionen.
- Genomför arbetsledning och prioritering.
- Ger teknisk stöd.

3.4.2.11 Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet (Figur 46) innefattar aktiviteterna Upprätta ledningsstödssystem, Underhålla ledningsstödssystem och Administrera ledningsstödssystem.



Figur 46 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra drift av det tekniska ledningsstödssystemet.

Upprätta ledningsstödssystem

Upprätta ledningsstödssystem innebär att ledningssystemets samtliga system kopplas ihop och en funktionskontroll genomförs.

Underhålla ledningsstödssystem

Underhålla ledningssystem innebär att personal inom funktionen ledningsstöd övervakar och underhåller det tekniska ledningssystemet.

Med underhåll avses drift av hårdvara, drift av mjukvara och versionshantering. Med övervakning avses övervakning av belastningen på ledningssystemets olika delar.

Drift av hårdvara innefattar dagliga och särskilda tillsyner. Vid behov byts hårdvara ut, uppgraderas eller kompletteras. Drift av mjukvara innefattar hantering av programvaror som t.ex. installationer och avinstallationer. I versionshanteringar ingår hantering av både mjukvara och hårdvara.

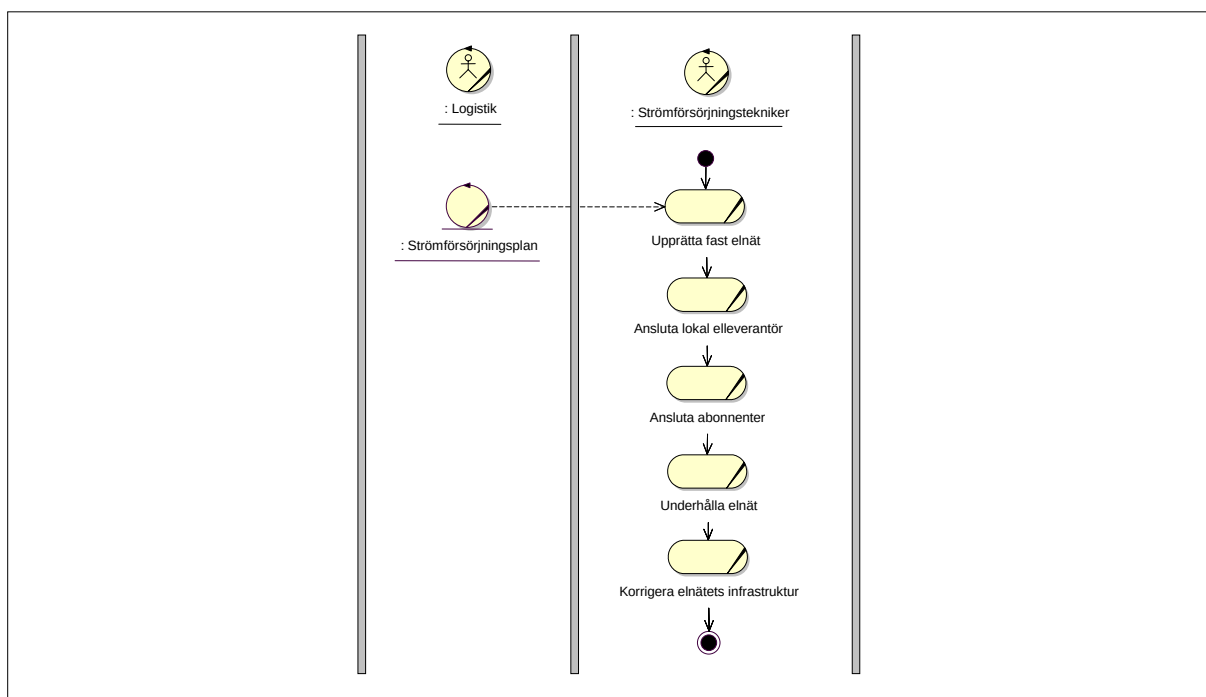
Administrera ledningsstödssystem

Administrera ledningsstödssystem innefattar administration av användare och system. Administration av användare innebär att roller definieras och förändras beroende på vilken behörighet operatörer skall ha i ledningssystemet. Ledningssystemet levererar system- och nätinformation, vilken utgör underlag för administration av systemet. Vid larm om felaktigheter åtgärdas dessa.

3.4.2.12 Upprätthålla strömförsörjning

Delfunktionen logistik inom ledningsfunktionen identifierar behovet av strömförsörjning och dokumenterar detta i en strömförsörjningsplan. Strömförsörjningsplanen omfattar planerad utbyggnad och förväntade belastningar, baserat på identifierade behov samt förväntade variationer i belastningen. Planen utgör även underlag för drift av upprättade nät.

Arbetsflödet för uppgiften Upprätthålla strömförsörjning (Figur 47) innefattar aktiviteterna: Upprätta fast elnät, Ansluta lokal elleverantör, Ansluta abonnenter, Underhålla elnät och Korrigera elnätets infrastruktur.



Figur 47 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Upprätthålla strömförsörjning.

Upprätta fast elnät

Upprättande av basens strömförsörjning inleds med att nätet upprättas initialt. Externt stöd kan fås med upprättandet.

Ansluta lokal elleverantör

Under denna aktivitet kopplas det lokala nätet in. En förutsättning för inkoppling av lokalt nät är att det finns lagligt fog för det.

Ansluta abonnenter

Under aktiviteten koppla förbrukare in på nätet, utifrån de begränsningar som leverantörens materiel har.

Underhålla elnät

Drift av basens strömförsörjningsnät innefattar daglig- och särskild tillsyn av elverk. Daglig tillsyn innefattar kontroll av mätvärden och påfyllnad av vätskemängder. Vid behov genomförs reparation av trasig materiel.

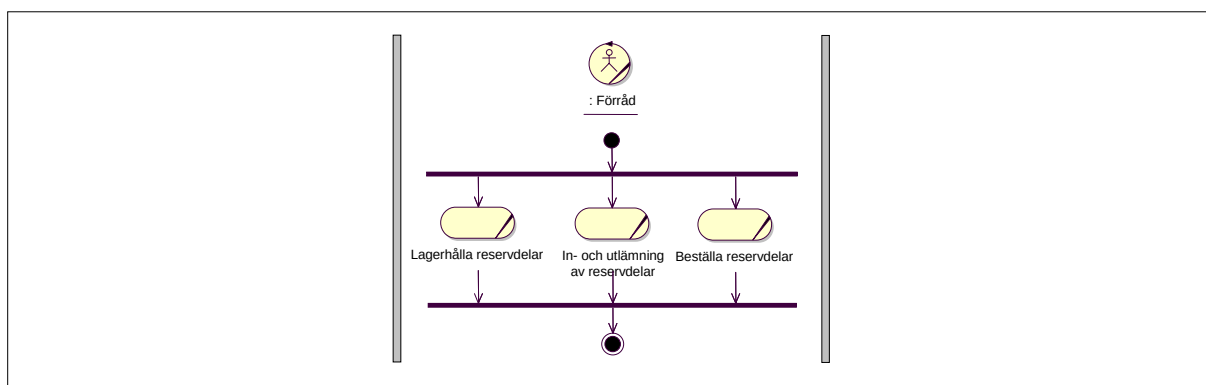
Vid driftstörning tas felanmälningar omhand och felsökning genomförs. Reparation av elfelen kan kräva omläggning av nätet och driftsättande av reservkraft.

Korrigera elnätets infrastruktur

Vid tillkomst av ytterligare förbrukare krävs en korrigerande av strömförsörjningsnätet för att kunna klara av de tillkommande förbrukarna. Det fasta nätet kan kräva en utbyggnad genom att kablar, anslutning etc. byggs ut eller ändras. Korrigerande innebär nyplanering eller omplanering av strömförsörjningsplanen.

3.4.2.13 Genomföra reservdelstjänst

Genomföra reservdelstjänst innefattar lagerhållning av reservdelar, in- och utlämning av reservdelar samt beställning av reservdelar (Figur 48). Uppgiften innefattar alla reservdelar som inte är helikopterspecifika. Helikopterspecifika reservdelar handeras av flygunderhållsfunktionen.



Figur 48 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra reservdelstjänst.

Lagerhålla reservdelar

Helikopterenhetens reservdelar förvaras i lager. På alla reservdelar sker uppföljning av dess status och förbrukning. Vid omsättning av reservdelar beaktas reservdelens status. Tillsyn sker för de reservdelar där detta krävs. Inventering av lager sker regelbundet.

Avrapportering sker till logistikfunktionen för vidare hantering samt till dem som är ansvariga för kontinuerlig tillförsel av förnödenheter.

In- och utlämning av reservdelar

Reservdelar levereras till beställaren. Reservdelar som levereras till förrådet tas emot och lagerförs.

Beställa reservdelar

Vid brist sker beställning av reservdelar via ledningsfunktionen.

3.4.2.14 Genomföra materielunderhåll

I uppgiften Genomföra materielunderhåll ingår avhjälpande och förebyggande underhåll av helikopterenhetens materiel (undantaget flygunderhållsfunktionens helikopterspecifika materiel). Dessutom innefattas omhändertagande av materiel samt reservmaterieförsörjning. Reparationer är viktigast i avhjälpande.

Avhjälpande underhåll

Avhjälpande underhåll sker då materiel har gått sönder och behöver lagas.

Förebyggande underhåll

Förebyggande underhåll (service) genomförs på materiel för att säkerställa tillgänglighet på materielen.

Omhändertagande av materiel

Om materiel går sönder och behöver tas om hand genomförs omhändertagande av materiel för vidare transport till andra reparationsplatser.

Reservmaterieförsörjning

Reservmaterieförsörjning avser planering och genomförande av den hantering som krävs för att ha tillgång till reservmateriel för de materielsystem som används.

3.4.2.15 Genomföra fordonsreparation

Fordonsreparation innefattar kontroll, service och reparation av helikopterenhetens samtliga fordon såsom terrängbilar, lastbilar, minibussar, personbilar, pansarterrängbilar, hjullastare och släp.

3.4.2.16 Genomföra specialreparation

Specialreparation innefattar kontroll, service och reparation av helikopterenhetens vapen, kylanläggningar, sambands- och signalutrustning.

3.4.2.17 Leda förnödenhetstjänst

Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av förbandets förnödenhetstjänst. Ansvarig för uppgiftens genomförande är chefen för delfunktionen förnödenhetsförsörjning (C Förnödenhetsförsörjning).

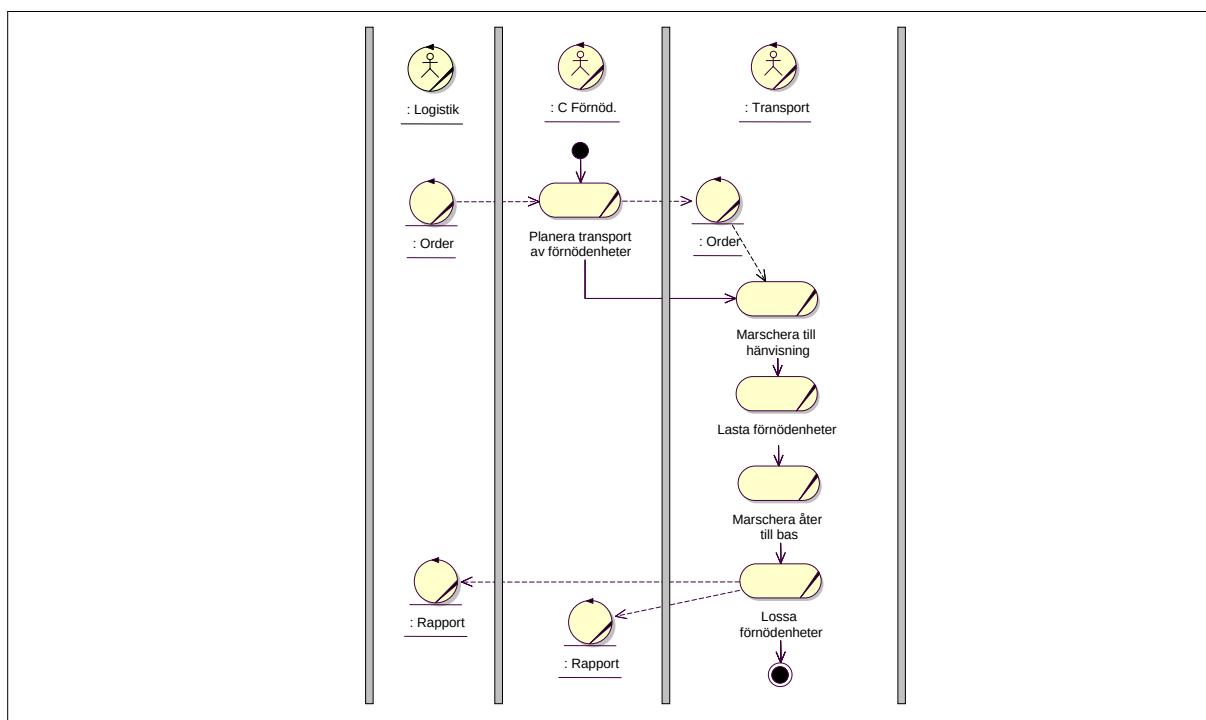
Mera precist innebär detta att C Förnödenhetsförsörjning:

- Ansvarar för samverkan med andra funktioner inom helikopterenheten.
- Deltar i basledning.
- Tillser att resurser för beordrad verksamhet är i balans med de uppgifter som tilldelats.

3.4.2.18 Transportera förnödenheter

Arbetsflödet för Uppgiften Transportera förnödenheter (Figur 49) innefattar aktiviteterna: Planera transport av förnödenheter, Marschera till hänvisning, Lasta förnödenheter,

Marschera åter till bas och Lossa förnödenheter. Med förnödenheter avses bland annat mat, drivmedel, ammunition och vapen.



Figur 49 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Transportera förnödenheter.

Planera transport av förnödenheter

Order som initierar planering kan vara en stående order som definierar rutiner för hur ofta förnödenheter ska hämtas från en hänvisning, t.ex. baserat på miniminivå eller vid olika tidpunkter. Ibland kan hämtning ske när en beställning kommer in från förbandet eller då beställd materiel har levererats till hänvisning. Planering innefattar att definiera hur mycket förnödenheter som ska hämtas, vilken väg som ska användas och när hämtningen av förnödenheterna ska genomföras. Vid eskort sker samverkan med chefen för delfunktionen närskydd om hur eskort ska genomföras.

Inför marsch sker också inhämtning av underrättelseläget för att identifiera om det finns någon hotbild mot transporten. Eventuellt samverkansbehov identifieras och omhändertas. I möjligaste mån planeras hämtning så att det kan genomförs för flera olika förnödenheter samtidigt.

Order ges till chefen för delfunktionen transport att genomföra hämtning av förnödenheter. Om livsmedel ska hämtas kan kylcontainer krävas. Ammunition hämtas enligt gällande transportregler. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för delfunktionen förnödenhetsförsörjning.

Marschera till hänvisning

Marsch genomförs på fastställda framryckningsvägar mot hänvisningsplatsen. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för delfunktionen transport.

Lasta förnödenheter

Lastning kan ske genom att en tom drivmedelscontainer avlastas och en fylld lastas. Drivmedel hanteras som containerlastar. Drivmedel kan också hanteras i tankbil och då sker lastning genom att tankbilen fylls på med drivmedel. Samverkan sker med personal som är ansvarig för hänvisningen. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för delfunktionen transport.

Marschera åter till bas

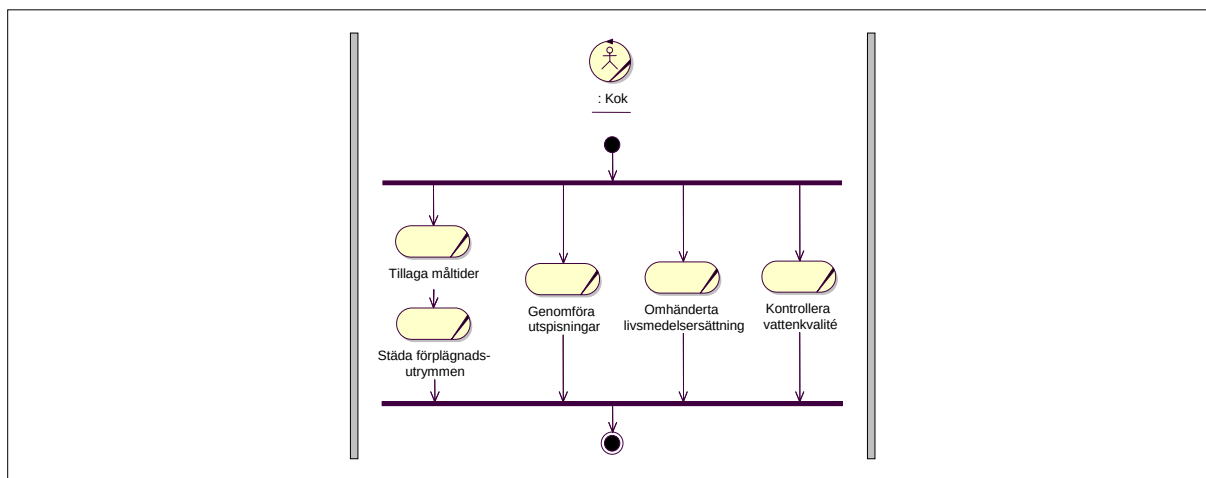
Då förnödenheter har lastats, genomförs återmarsch till basen. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för delfunktionen transport.

Lossa förnödenheter

Vid hemkomst till basen lossas alla förnödenheter. Efter genomförd uppgift rapporteras delfunktionen logistik och överordnad chef. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för delfunktionen transport med stöd av övrig tillgänglig personal.

3.4.2.19 Genomföra förplägnadstjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra förplägnadstjänst (Figur 50) innefattar aktiviteterna: Tillaga måltider, Städa förplägnadsutrymmen, Genomföra utspisningar, Omhänderta livsmedelsersättning och Kontrollera vattenkvalité.



Figur 50 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra förplägnadstjänst.

Tillaga måltider

Tillagning av måltid innefattar förberedelser såsom att iordningställa livsmedel och att tillaga måltider. Tillagning av måltid sker i regel tre gånger per dygn (frukost, lunch och middag). Mellan måltiderna förbereds mellanmål och ordningsställande av proviant för personal som löser uppgift och ej kan äta på camp.

Städa förplägnadsutrymmen

Städning av kok- och materielhygienutrymmen genomförs. Veterinär stödjer hygienkontroll. Avstädning sker efter genomförd tillagning och storstädning sker dagligen.

Genomföra utspisningar

Maten transporteras till utspisningslokal där uppdukning av maten sker. Diskning och sophantering genomförs efter utspisning. Efterhand kan inhyrd personal hjälpa till med diskning, städning och eventuellt även andra sysslor.

Omhänderta livsmedelsersättningar

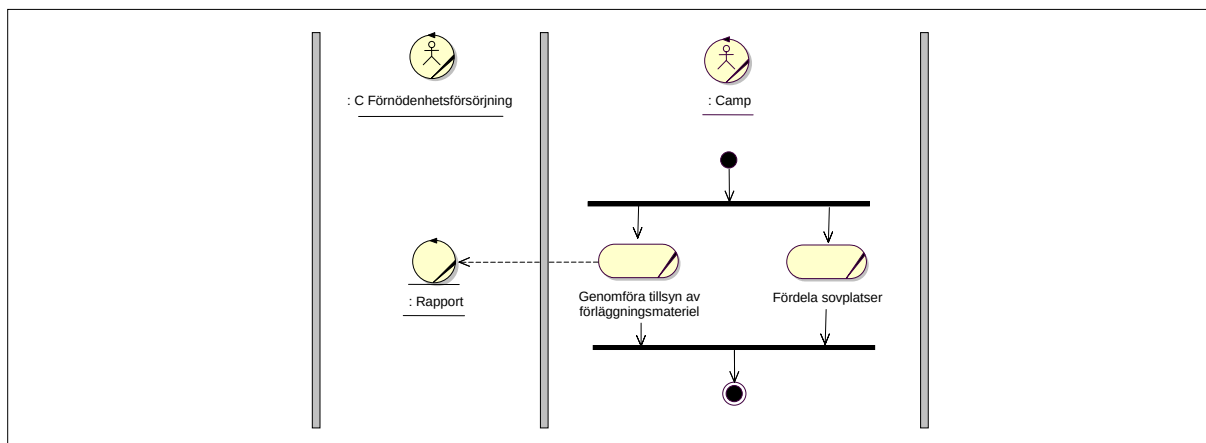
Livsmedel hämtas från hänvisad plats av delfunktionen transport och levereras till delfunktionen kok. Livsmedel lastas av och placeras i för livsmedel avsedda utrymmen.

Kontrollera vattenkvalité

Vattentjänst innefattar bl.a. kontroll av klorhalt. Aktivitetens genomförande stöds av veterinär.

3.4.2.20 Genomföra förläggningstjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra förläggningstjänst (Figur 51) innefattar aktiviteterna: Genomföra tillsyn av förläggningsmateriel och Fördela sovplatser.



Figur 51 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra förläggningstjänst.

Genomföra tillsyn av förläggningsmateriel

Delfunktionen Camp utför daglig tillsyn av basens förläggningsmateriel. De saker som kontinuerligt ses över är bl.a. tält, värmare, elverk och toaletter. Förbrukningsmateriel som åtgår fylls upp, t.ex. vatten och toalettpapper. Då fel upptäcks skrivs felrapporter och överlämnas till C Förnödenhetsförsörjning.

Fördela sovplatser

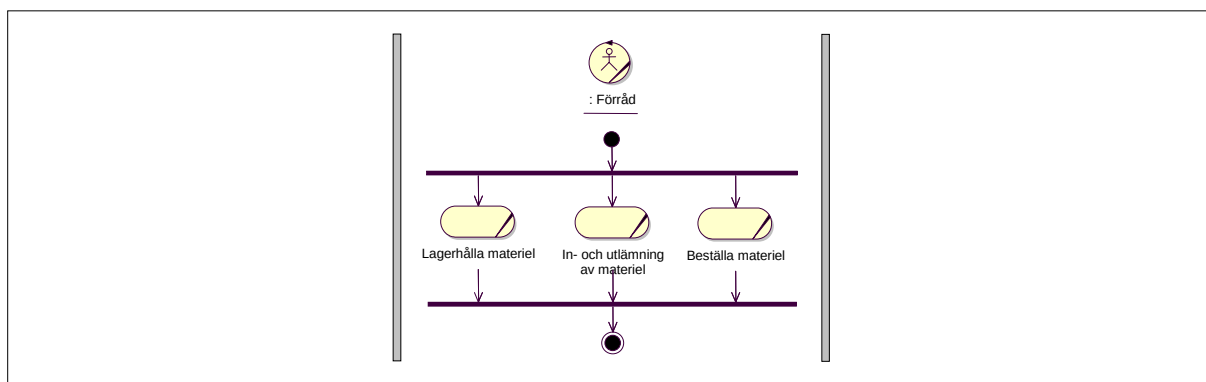
På basen hanteras sängplatser över tiden, då det kan uppstå behov av att inkvartera tillkommande personal.

3.4.2.21 Genomföra förrådstjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra förrådstjänst (Figur 52) innefattar aktiviteterna: Lagerhålla materiel, In- och utlämning av materiel samt Beställa materiel.

Lagerhålla materiel

Helikopterenhetens extra materiel förvaras i lager. På all materiel sker uppföljning av dess status och förbrukning. Vid omsättning av materiel beaktas materielens status. Tillsyn sker för den materiel där detta krävs. Inventering av lager sker regelbundet.



Figur 52 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra förrådstjänst.

Avrapportering sker till logistikfunktionen för vidare hantering samt till dem som är ansvariga för kontinuerlig tillförsel av förnödenheter. Uppgiften innefattar inte lagerhållning av helikopterspecifik materiel.

In- och utlämning av materiel

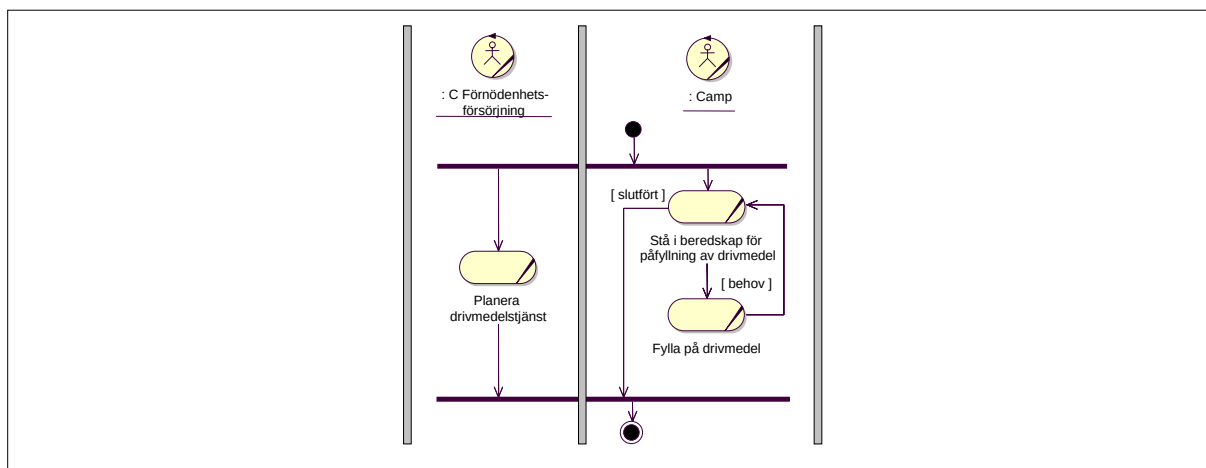
Materiel levereras till dem som behöver materielen. Materiel som levereras till förrådet tas emot och lagerförs.

Beställa materiel

Förbrukningsmateriel beställs regelbundet.

3.4.2.22 Genomföra drivmedelstjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra drivmedelstjänst (Figur 53) innefattar aktiviteterna: Planera drivmedelstjänst, Stå i beredskap för påfyllning av drivmedel samt Fylla på drivmedel.



Figur 53 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Genomföra drivmedelstjänst.

Planera drivmedelstjänst

Planeringen innefattar att fastställa var tankning ska genomföras samt att definiera hur mycket av de olika drivmedelstyperna som ska vara möjligt att leverera. Tankning kan genomföras på fast plats dit fordon och helikoptrar transporterar sig för att fylla på drivmedel eller genom att drivmedelsfordon kör till den plats där fordonen som skall fyllas på står. Om tankning sker på fast plats bestäms det i förväg på vilka tider det ska vara möjligt att genomföra tankning.

Stå i beredskap för påfyllning av drivmedel

Drivmedelspersonal står i beredskap för att fylla på fordon eller helikoptrar.

Fylla på drivmedel

Tankning sker genom att drivmedelspersonal genomför tankning av fordon och helikoptrar eller att förarna själva gör detta. Ansvar för tankning ligger hos drivmedelspersonalen.

3.4.2.23 Leda sjukvårdstjänst

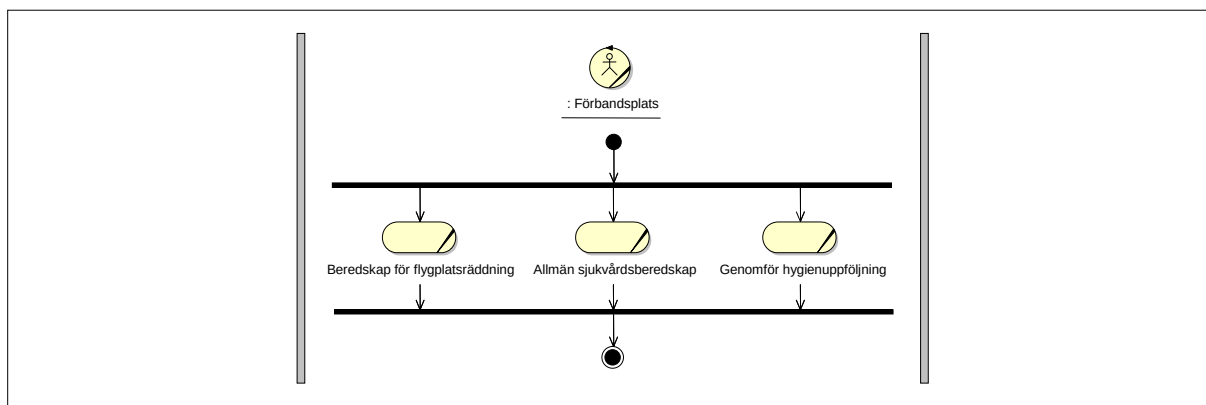
Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av sjukvårdstjänstens ansvarsområde. Ansvarig för uppgiften är chefen för delfunktionen sjukvård (C Sjukvård).

Mera precist innebär detta att chefen för sjukvårdstjänsten:

- Denomför arbetsledning.
- Tillser att resurser fördelas optimalt.
- Upprättar listor för jourverksamhet.
- Planerar daglig sjukvårdstjänst samt tillser att man har erforderlig sjukvårdsberedskap.

3.4.2.24 Genomföra sjukvårdstjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra sjukvårdstjänst (Figur 54) innefattar aktiviteterna: Beredskap för flygplatsräddning, Allmän sjukvårdsberedskap samt Genomför hygienuppföljning.



Figur 54 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra sjukvårdstjänst.

Beredskap för flygplatsräddning

R3-funktionen har ansvar för flygplatsräddningsberedskap. Till R3 tillförs sjukvårdspersonal.

Allmän sjukvårdsberedskap

Allmän sjukvårdsberedskap avser möjlighet för basens personal att besöka sjukvårdspersonal för diverse åkommor. Allmän sjukvårdsberedskap finns över tiden där sjukmottagningen har öppet några timmar om dagen.

Genomför hygienuppföljning

Sjukvårdsenheten är ansvarig för basens hygienuppföljning. Detta kontrolleras över tiden för att minimera risken för sjukdomsspridning.

3.4.2.25 Genomföra sjukvårdstransport

Uppgiften innefattar transport av skadade eller sjuka i sjukvårdstransportfordon. Uppgiften innefattar även omhändertagande på skadeplats, vård under transport och överlämnande av skadade till förbandsplats, externt sjukhus eller till helikopter för vidare CASEVAC och/eller MEDEVAC.

3.4.2.26 Genomföra förplägnadstjänst

Förplägnadstjänst innefattar planering av matutspisning, beställning av livsmedel, planering av hämtning av livsmedel, genomföra hämtning av livsmedel, tillagning av mat, lagerhållning av livsmedel, utspisa mat, diskning, sophantering och hygientjänst såsom tillsyn av hantering av livsmedel och vattenförsörjning samt tillhandahålla möjlighet till handtvätt i samband med utspisning.

3.4.2.27 Genomföra MEDEVAC

Uppgiften Genomföra MEDEVAC innefattar att basfunktionen tillhandahåller läkare och/eller sjuksköterska vid sjukvårdstransport med helikopter. Uppgiften innefattar dessutom omhändertagande på skadeplats, vård under transport, urlastning och överlämnande vid förbandsplats eller externt sjukhus.

3.4.2.28 Leda närskyddstjänst

Denna uppgift innefattar det övergripande arbetet med planering, ledning och uppföljning av närskyddstjänsten för Hkp-enheten. Ansvarig för uppgiftens genomförande är chefen för närskyddet (C Närskydd).

Mera precist innebär detta att chefen för delfunktionen närskydd (C Närskydd):

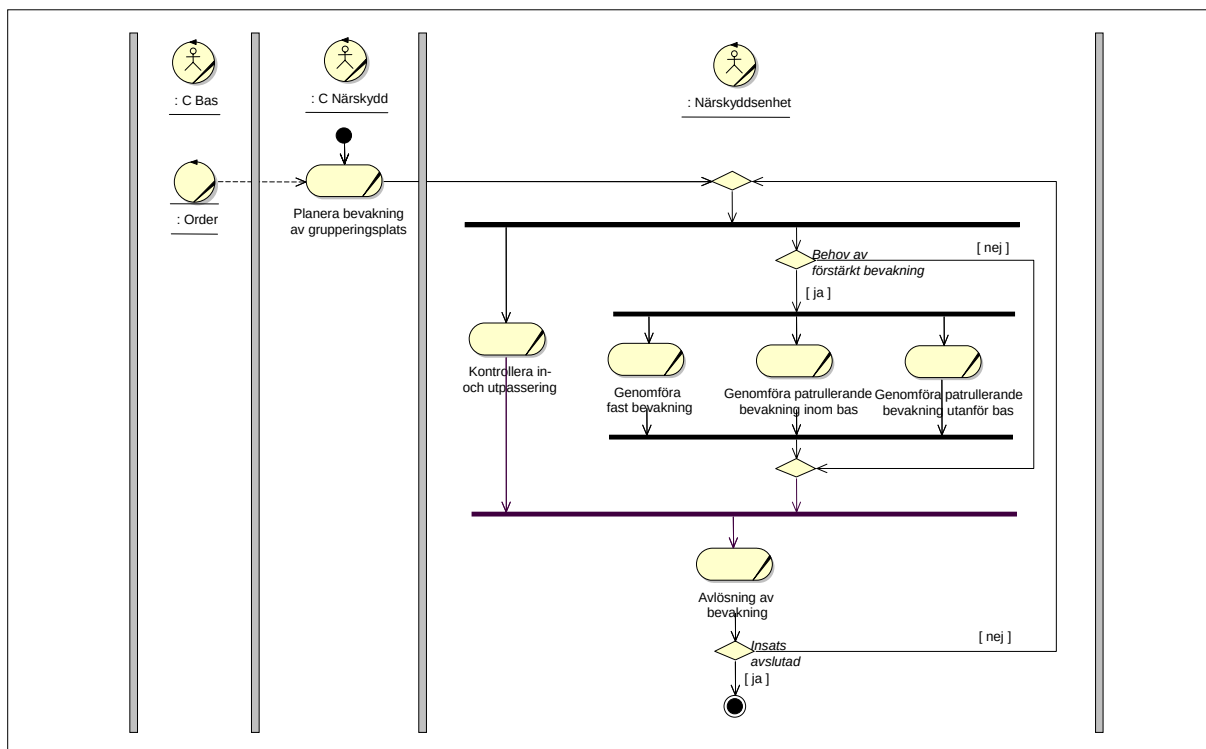
- Samverkar med chefen för basfunktionen.
- Ansvarar för att upprätta vaktlistor och vaktinstruktioner.
- Tillgodoser att adekvata möjligheter till skydd och skyddsutrymmen finns.
- Organiserar försvar av helikopterbas.
- Inspekterar och kontinuerligt vidmakthåller basens försvarsförmåga med övningar.

3.4.2.29 Bevaka egen grupperingsplats

Arbetsflödet för uppgiften Bevaka egen grupperingsplats (Figur 55) innefattar aktiviteterna: Planera bevakning av grupperingsplats, Kontrollera in- och utpassering, Genomför fast bevakning, Genomföra patrullerande bevakning inom bas, Genomföra patrullerande bevakning utanför bas samt Avlösning av bevakning. Den grupperingsplats som avses är den bas som helikoterenheten befinner sig vid.

Planera bevakning av grupperingsplats

Aktiviteten startar då chefen för basfunktionen (C Bas) ger order om bevakning av egen grupperingsplats. Ordern innehåller vilken typ av bevakning som skall ske. Ansvarig för aktivitetens genomförande är chefen för delfunktionen (C Närskydd).



Figur 55 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Bevaka egen grupperingsplats.

Kontrollera in- och utpassering

Bevakning av basen innefattar upprätthållande av in- och utpassering på basen. Alla besökare kontrolleras gentemot listor med behöriga besökare. Dessa listor har upprättats av ledningsfunktionen (S2/S3).

Genomföra fast bevakning

Vid behov kan fast bevakning genomföras i närområdet. Bevakning sker från lämplig platser såsom från höjder, torn och vaktkurer. Ansvarig för aktivitetens genomförande är närskyddsenheten.

Genomföra patrullerande bevakning inom bas

Vid behov genomförs patrullerande bevakning inom basen. Ansvarig för aktivitetens genomförande är närskyddsenheten.

Genomföra patrullerande bevakning utanför bas

Vid behov genomförs patrullerande bevakning utanför basen. Ansvarig för aktivitetens genomförande är närskyddsenheten.

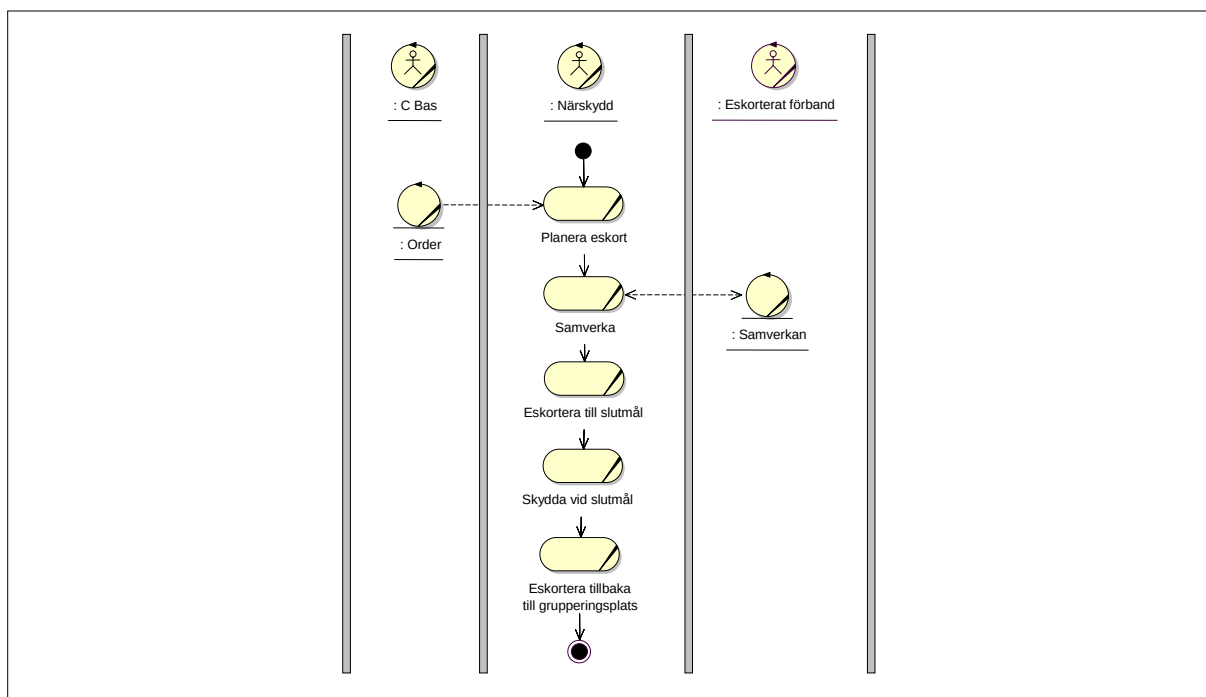
Avlösning av bevakning

Avlösning vid in- och utpassering, fast bevakning och patrullerande bevakning sker enligt fastställda rutiner. Ansvarig för aktivitetens genomförande är närskyddsenheten.

3.4.2.30 Genomföra eskorttjänst

Arbetsflödet för uppgiften Genomföra eskorttjänst (Figur 56) innefattar aktiviteterna: Planera eskort, Samverka, Eskortera till slutmål, Skydda vid slutmål samt Eskortera tillbaka till grupperingsplats.

Chefen för basfunktionen (C Bas) tar emot order från ledningsfunktionens delfunktion operationsledning om att eskort ska genomföras. Ordern är ofta dialogiserad mellan C Bas och operationsledningen innan den formella ordern ges. Planering av eskort sker utifrån den orderns ingångsvärden. Baserat på hur stor enheten som ska eskorteras definieras storleken på eskortstyrkan och vilken typ av eskort som ska utföras. C Bas tillser att det finns resurser för att genomföra eskorten och ger därefter en (förädlad) order till chefen för delfunktionen närskydd (C Närskydd).



Figur 56 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Genomföra eskorttjänst.

Planera eskort

Eskortens färdväg planeras utifrån underrättelseläget och eventuella samverkansbehov definieras. Order ges till det eskorterande förbandet (närskyddsenheten) om färdväg. Ordern innefattar vilken typ av enhet som ska eskorteras samt dess storlek. Som ett sista steg innan eskorten genomförs uppdateras underrättelseläget. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Närskydd.

Samverkan

Samverkan sker vid behov med det eskorterande förbandet om detta krävs. Eventuellt kan samverkan också krävas med andra förband som eskorten kommer att möta längs färdvägen eller vid slutmålet. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Närskydd.

Eskortera till slutmål

Eskorten startas vid planerad starttid och eskorten genomförs.

Skydda vid slutmål

Då slutmålet nås genomför den eskorterande enheten närskydd enligt de rutiner som gäller för eskorten. Exempelvis gäller olika rutiner för VIP-eskort och utrustningseskort.

Eskortera tillbaka till grupperingsplats

Eskort tillbaka till grupperingsplats genomförs då den enhet som eskorterats har löst sin uppgift på slutmålet. Eskort tillbaka genomförs på samma sätt som eskort till slutmålet.

3.5 Scenario för helikopterenheten

I detta avsnitt beskrivs ett scenario för samtliga funktioner under genomförandet av ett flyg uppdrag (Figur 57) under en internationell insats. Avsnittet är strukturerat så att initialt beskrivs det översiktliga arbetsflödet för uppgiften och därefter beskrivs aktiviteterna i separata underavsnitt.

Chefen för helikopterenheten och stabschefen mottar order från FC (eng: Force Commander). Stabschefen analyserar mottagen order och begär vid behov kompletteringar och förtydliganden av FC.

Stabschefen samlar därefter chefen för insatsplanering (C MSE), chefen för insatsuppföljning (C TOC) samt cheferna för funktionerna flyg (Divisionschef), flygunderhåll (C Flygunderhåll) och bas (C Bas) och genomför en stabsorientering.

Efter stabsorienteringen påbörjar MSE att planera beställt uppdrag medan funktionerna flyg, flygunderhåll, bas och TOC genomför nödvändiga förberedelser inom respektive funktion. Divisionschefen utser en uppdragschef (UC) vilken efterhand startar sina förberedelser och planering inför kommande flyguppdrag.

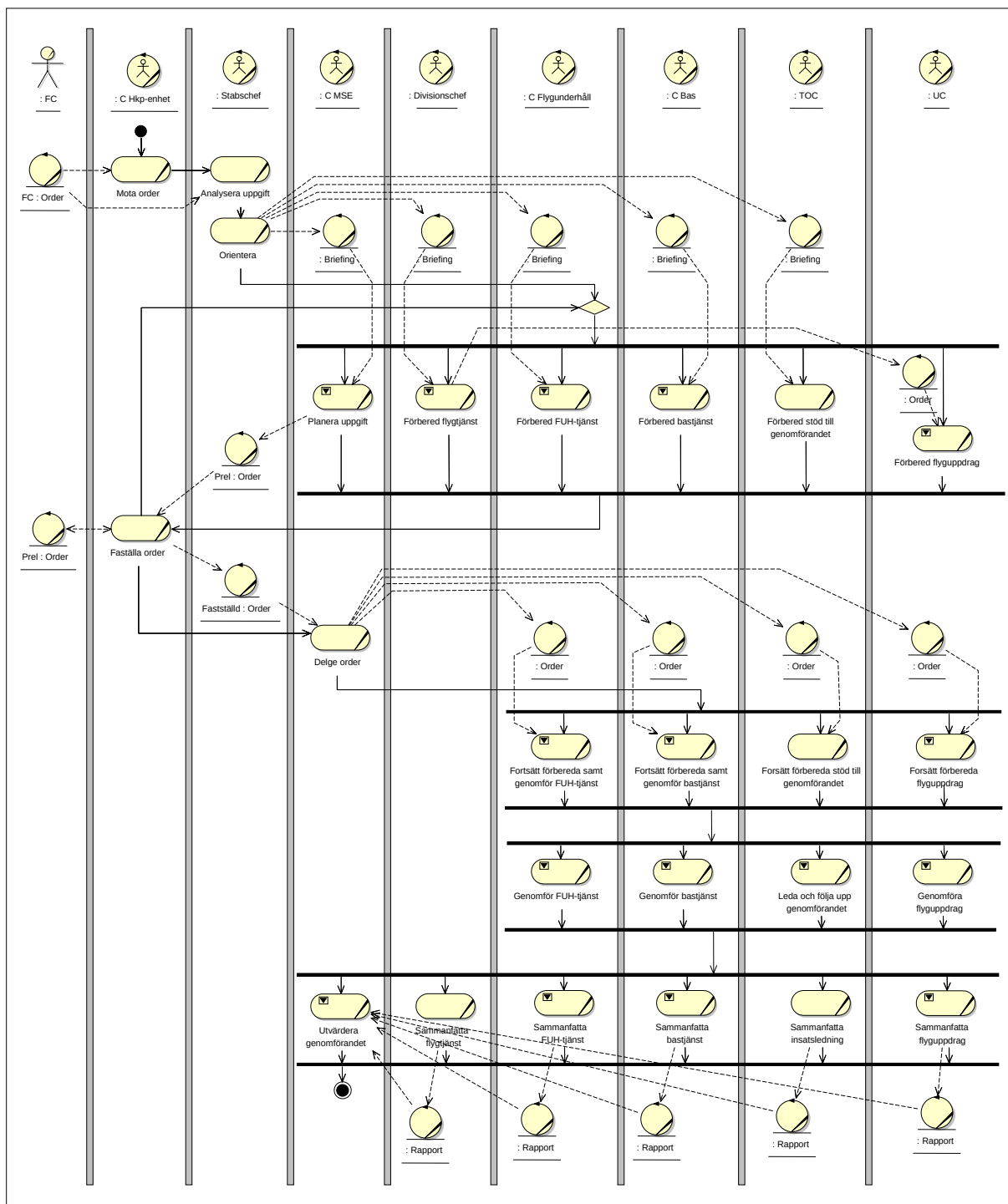
Då funktionen insatsplanering genomfört sitt planeringsarbete och utarbetat en order för genomförandet överlämnas ordern till chefen för helikopterenheten för fastställande. Eventuellt sker ett informationsutbyte mellan chefen för helikopterenheten och FC under denna aktivitet.

Då ordern är fastställd delges den cheferna för funktionerna flygunderhåll, bas och insatsuppföljning samt utsedd uppdragschef, vilka fortsätter sina förberedelser inför uppdragets genomförande.

Då uppdraget startar genomför uppdragschefen flyguppgiften tillsammans med övriga besättningar, medan MSE tillhandahåller ledningsstöd. Funktionerna flygunderhåll och bas stödjer med flygunderhållstjänst respektive med bastjänst tills uppdraget är genomfört.

Uppdraget kan innefatta ett flertal starter och landningar vid basen och kan även innefatta landning och start vid en framflyttad underhållsplats (FARP).

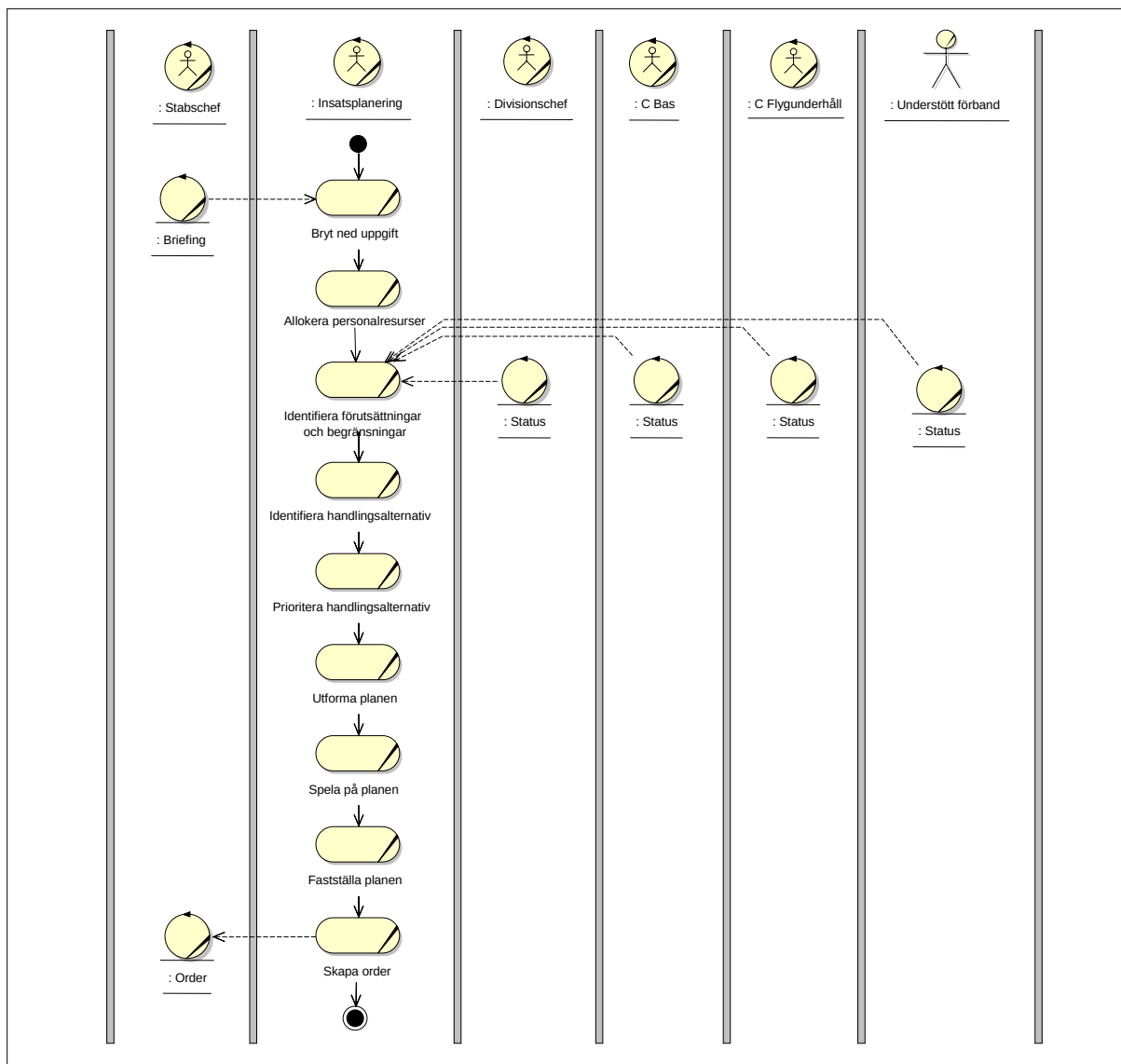
Efter genomförandet gör funktionerna flygunderhåll, bas, TOC samt uppdragschefen en analys och summering av genomfört arbete samt återställer funktionen inför nästa uppdrag. C MSE leder det totala taktiska och tekniska analysarbetet.



Figur 57 I diagrammet illustreras arbetsflödet för uppgiften Flyguppdrag.

3.5.1 Planera uppgift

Arbetsflödet för aktiviteten Planera uppgift illustreras i Figur 58. Ansvarig för aktivitetens utförande är C MSE.



Figur 58 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Planera uppgift i uppgiften Flyguppdag.

Bryta ned uppgift

Funktionen Insatsplanering genomför gemensamt en analys av erhållen briefing av FC:s order under ledning av C MSE.

Allokera personalresurser

Eventuellt behov av personalförstärkning identifieras och begärs av berörda chefer.

Identifiera förutsättningar och begränsningar

Respektive kompetens identifierar förutsättningar och begränsningar (hot och risker), med avseende på sitt område för uppdragets genomförande. Status med avseende på personal, materiel med mera inhämtas från C Flyg, C Bas, C Flygunderhåll och Understött förband (kontinuerlig process, indatan utgör dock ingångsvärden).

Identifiera handlingsalternativ

Utifrån identifierade förutsättningar, begränsningar och given uppgift identifieras olika handlingsalternativ.

Prioritera handlingsalternativ

Utifrån identifierade handlingsalternativ görs en bedömning (prioritering) av identifierade handlingsalternativ.

Utforma planen

Utifrån prioriterade handlingsalternativ utformas en plan för uppdragets genomförande.

Spela på planen

Utarbetad plan prövas genom teoretiskt spel. Detta kan innebära att planen ändras om brister identifieras.

Fastställa planen

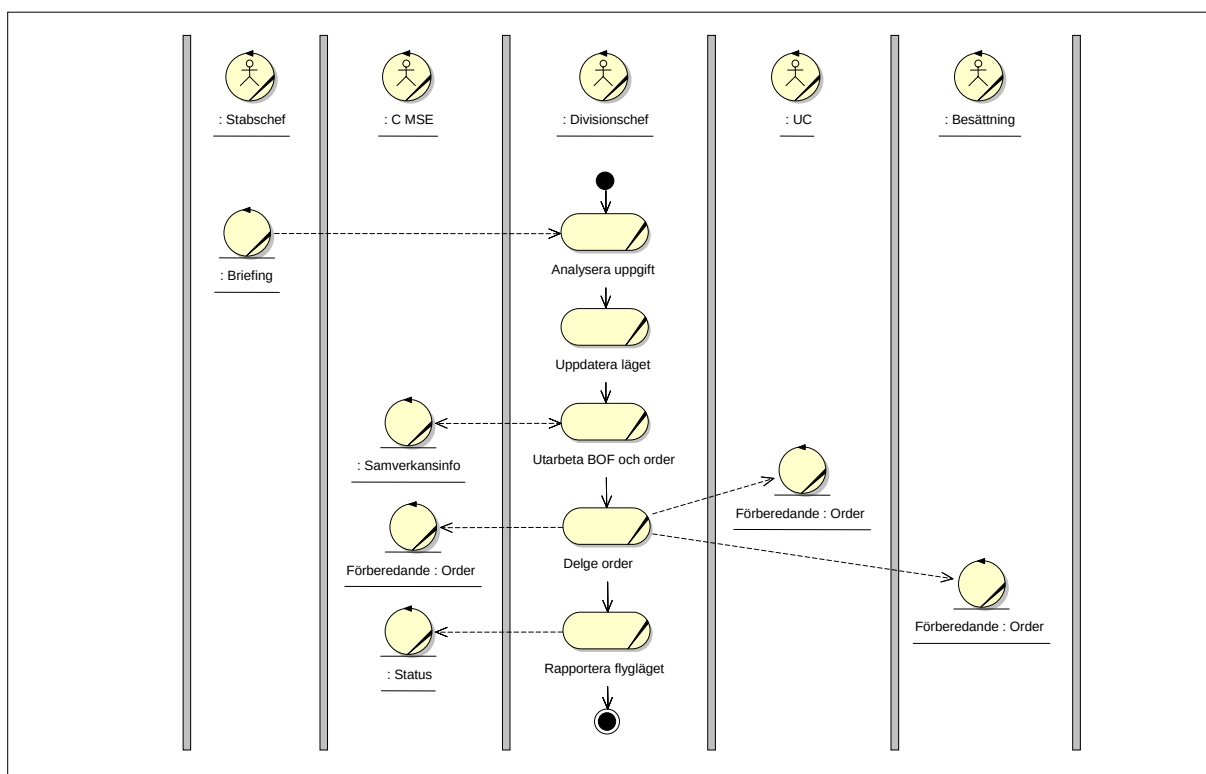
Då planen är verifierad med spel sker ett formellt godkännande av planen.

Skapa order

Avslutningsvis utformas ett orderdokument vilket skapas utifrån en given ordermall.

3.5.2 Förbered flygtjänst

Aktiviteten Förbered flygtjänst illustreras i Figur 59. Divisionschef är ansvarig för aktivitetens genomförande.



Figur 59 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Förbered Flygtjänst i uppgiften Flyguppslag.

Analysera uppgift

Divisionschefen analyserar erhållen briefing från stabsorienteringen om uppdraget från FC samt förbereder briefing för berörda delfunktioner.

Uppdatera läget

Divisionschefen uppdaterar sin lägesbild och analyserar: Behov av underrättelser, Väderinformation, Helikopterstatus, Besättningens status, Förutsättningar för uppdragsstöd samt Orderläget för helikopterenheten (tidigare givna order och parallella uppdrag). Divisionschef stämmer av läget gällande resurser och begränsningar med besättningen. Denna analys utgör underlag för order.

Utarbeta BOF och order

Divisionschefen utarbetar i samverkan med MSE beslut om flygning (BOF) samt riktlinjer för uppgiftens lösande. BOF anger inom vilka ramar UC skall lösa uppdraget.

Delge order

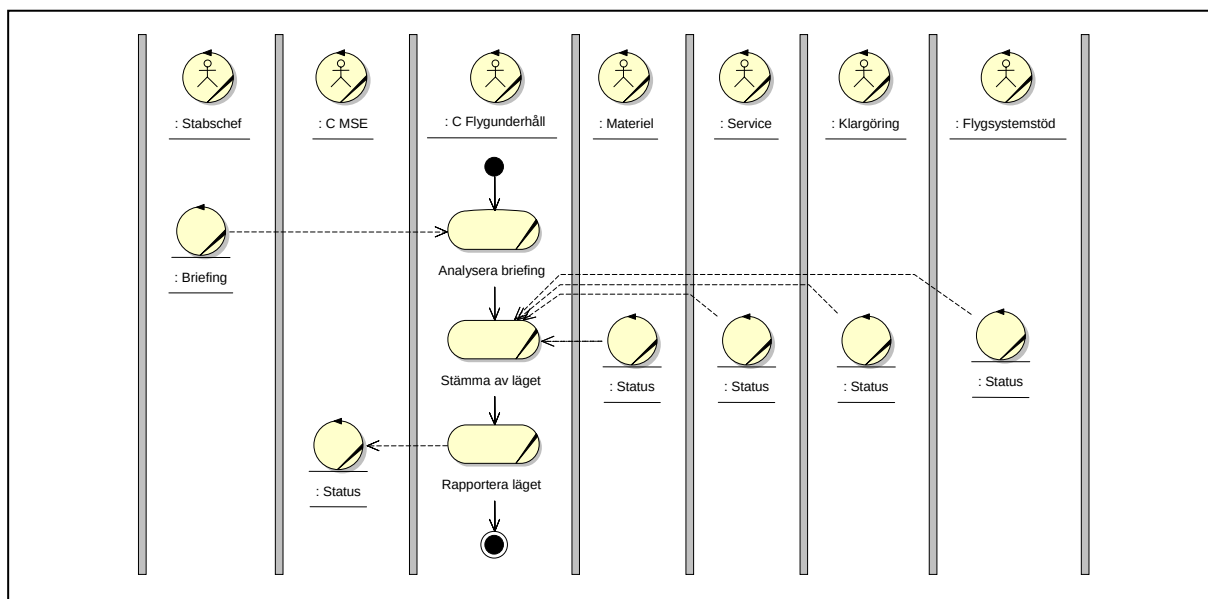
C Flyg orienterar underställd personal om ordern från FHQ, utser UC och besättning samt delger utarbetad order (med BOF) till funktionen Insatsplanering samt UC och dennes besättningar.

Rapportera flygläget

Divisionschefen rapporterar slutligen status till C MSE.

3.5.3 Förbered FUH-tjänst

Aktiviteten Förbered FUH-tjänst illustreras i Figur 60. C Flygunderhåll är ansvarig för aktivitetens genomförande.



Figur 60 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Förbered FUH-tjänst i uppgiften Flyguppdag.

Analysera briefing

C Flygunderhåll analyserar erhållen briefing från stabsorienteringen om uppdraget från FC samt förbereder briefing för berörda delfunktioner.

Stämma av läget

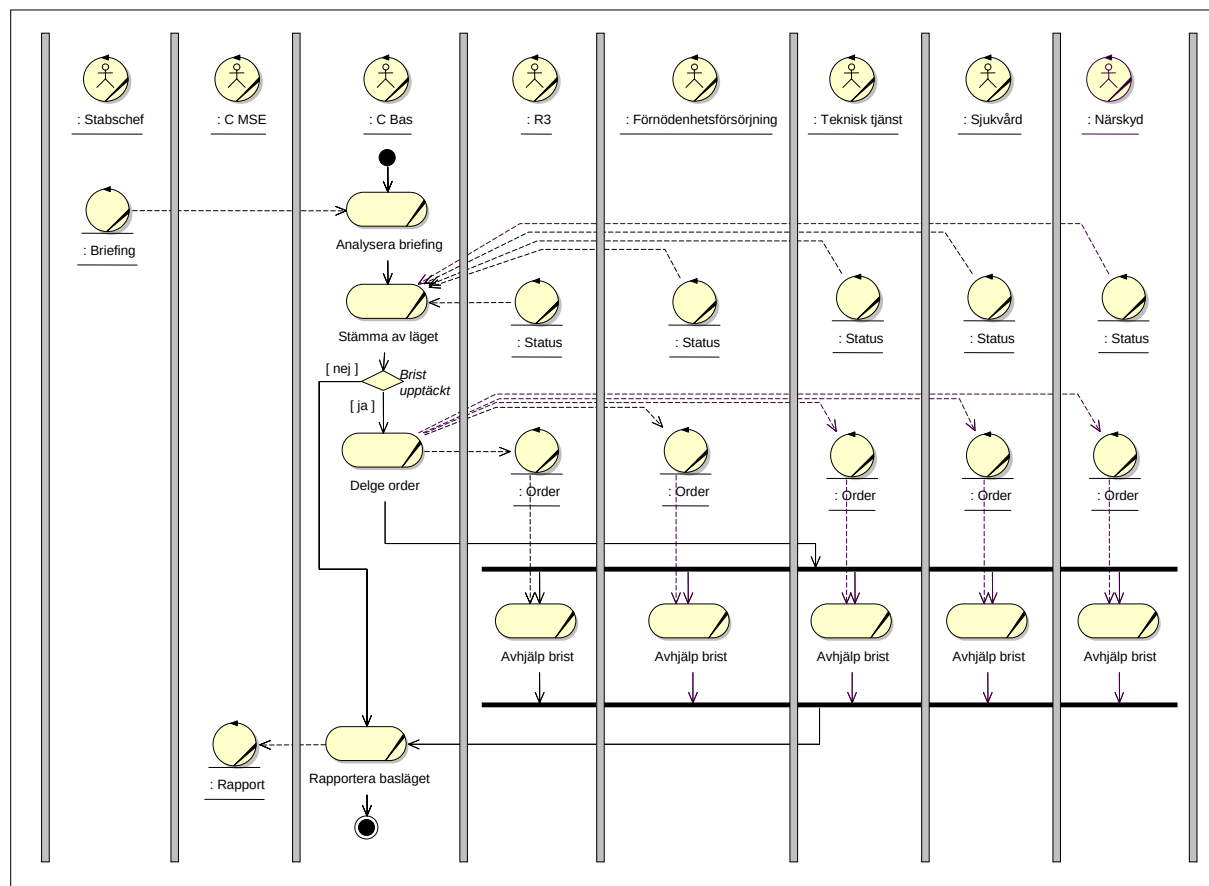
C Flygunderhåll orienterar företrädare från delfunktionerna Materiel, Service, Klargöring och Flygsystemstöd om ordern från FC. Läget inom varje funktion stäms av genom att respektive företrädare meddelar status på funktionen. Genom statusrapporterna upptäcks eventuella brister och begränsningar för uppdragets lösande.

Rapportera läget

Avslutningsvis rapporterar C Flygunderhåll flygunderhållsläget till C MSE.

3.5.4 Förbered bastjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Förbered bastjänst illustreras i Figur 61. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas.



Figur 61 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Förbered bastjänst i uppgiften Flyguppdrag.

Analysera briefing

C Bas analyserar erhållen briefing från stabsorienteringen om uppdraget från FC samt förbereder briefing för berörda delfunktioner.

Stämma av läget

C Bas orienterar företrädare från delfunktionerna R3, Förnödenhetsförsörjning, Teknisk tjänst, Sjukvård och Närskydd om ordern. Läget inom varje delfunktion stäms av genom att respektive företrädare meddelar status på delfunktionen. Genom statusrapporterna upptäcks eventuella brister, dvs. begränsningar för uppdragets lösande.

Delge order

Vid upptäckt av brist delger C Bas order till berörda delfunktioner, i syfte att avhjälpa brist.

Avhjälpa brist

Delfunktionerna avhjälper brister och rapporterar C Bas.

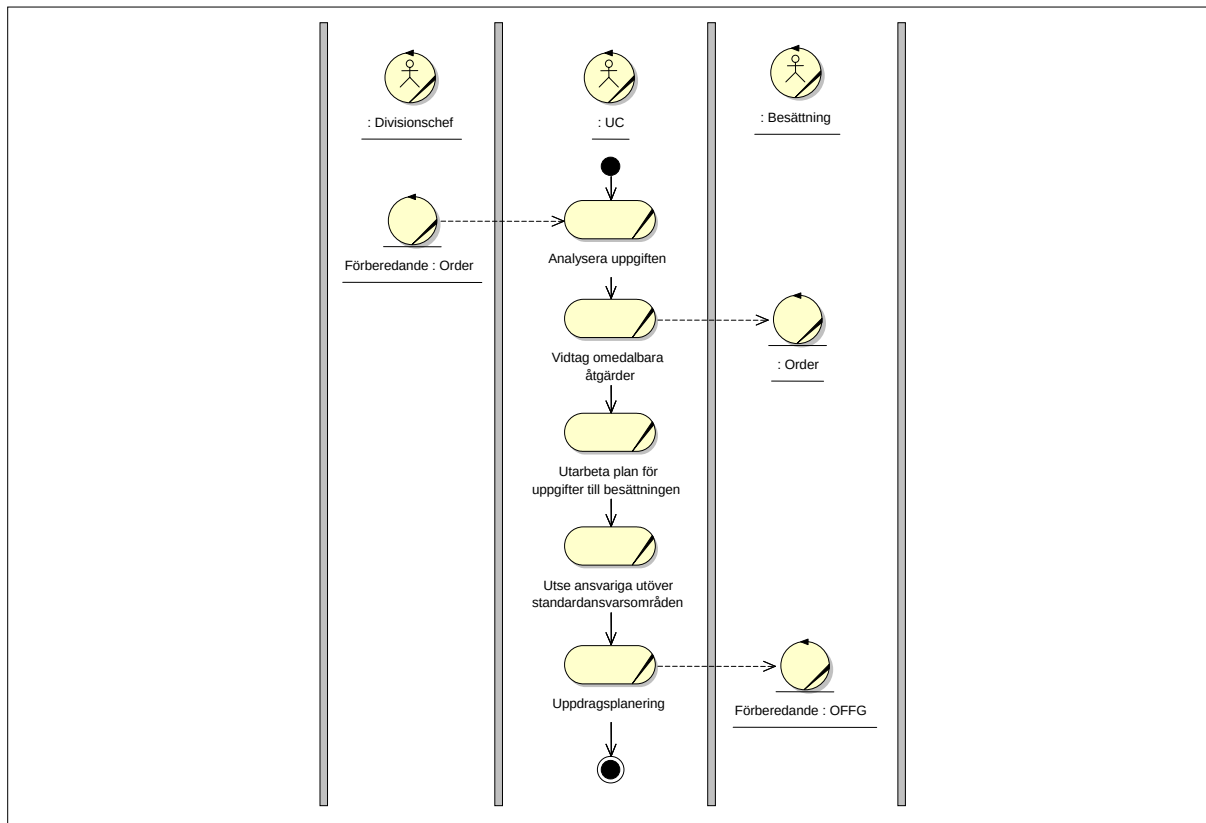
Då samtliga brister är avhjälpta samt rapporterade till C Bas, lämnar C Bas en rapport om basläget till C MSE.

3.5.5 Förbered stöd till genomförandet

TOC sätter sig in i högre chefs order för att kunna stödja insatsens genomförande.

3.5.6 Förbered flyguppdrag

Arbetsflödet för aktiviteten Förbered flyguppdrag illustreras i Figur 62. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas.



Figur 62 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Förbered flyguppdrag i uppgiften Flyguppdrag.

Analysera uppgiften

Uppdragschefen (UC) blir utsedd av Divisionschef för att leda kommande insats via en förberedande order. UC analyserar erhållen order om uppdraget från FC.

Vidtag omedelbara åtgärder

UC identifierar behov av omedelbara åtgärder grundat på förberedande order från Divisionschef samt tillser att dessa genomförs.

Utarbeta plan för uppgifter till besättning

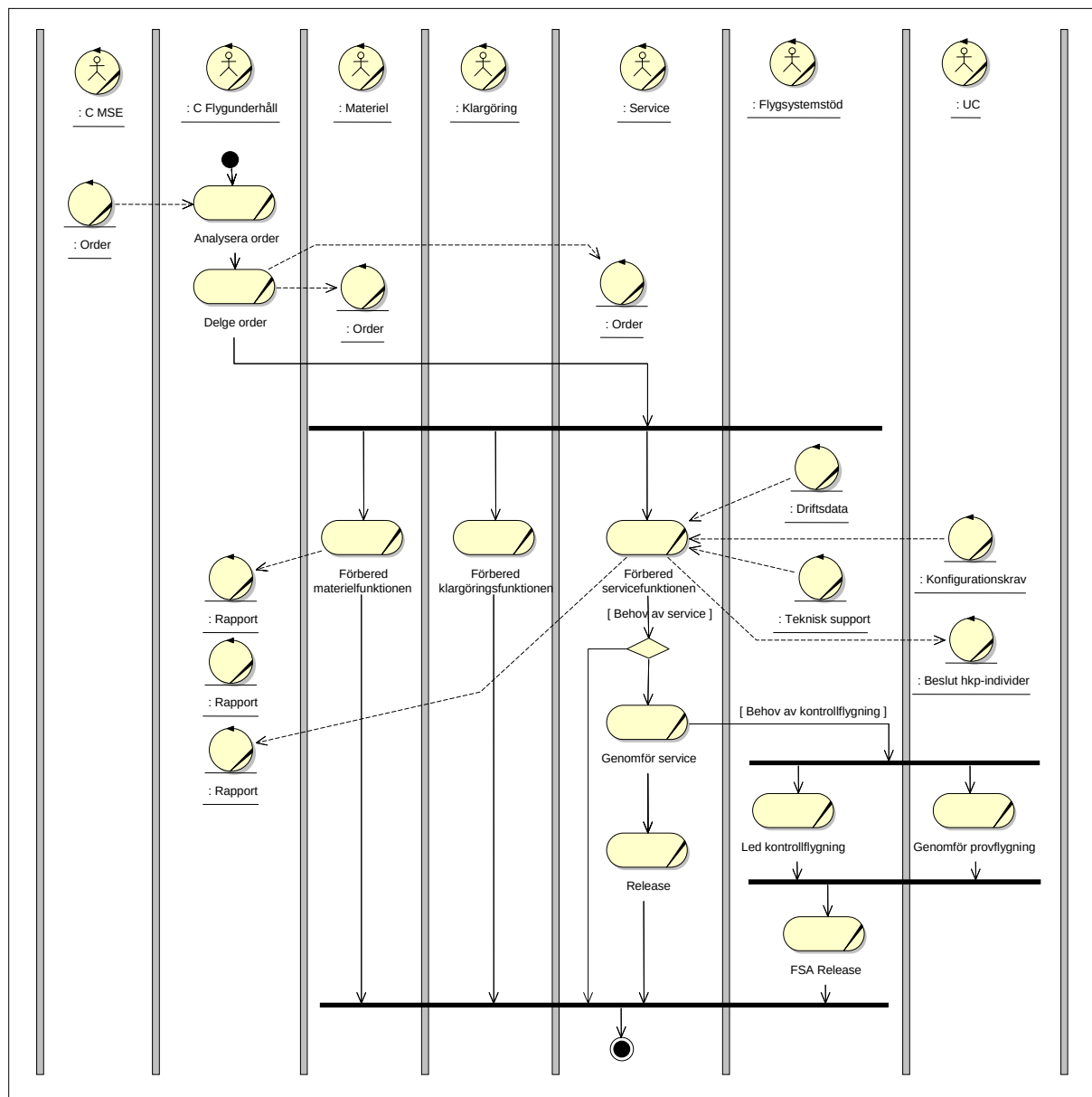
UC utarbetar en plan för uppgifter till besättningen innefattandes vilka uppgifter som behöver lösas. UC utser dessutom ansvariga utöver standardansvarsområden med hjälp av befintliga standarder.

Uppdragsplanering

Därefter leder UC planeringen av uppdraget. UC tar hjälp av MSE och stämmer av med besättningarna med jämna mellanrum.

3.5.7 Fortsätt förbereda samt genomför FUH-tjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Fortsätt förbereda samt genomför FUH-tjänst illustreras i Figur 63. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Flygunderhåll.



Figur 63 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Fortsätt förbereda samt genomför FUH-tjänst i uppgiften Flyguppslag.

Analysera order

Aktiviteten Analysera order startar då C MSG delgivit C Flygunderhåll den nedbrutna uppgiftsordern. C Flygunderhåll, i samverkan med funktionsföreträdare inom FUH, analyserar ordern för utrönande av uppgiftens omfattning samt bryter ned den till uppgifter för respektive delfunktion (Klargöring, Service, Materiel och Flygsystemstöd).

Delge order

C Flygunderhåll delger funktionsföreträdarna utarbetad order.

Förförbered materielfunktionen

Funktionen Materiel säkerställer tillgänglighet på erforderlig klargöringsmateriel, flygsäkerhetspåverkande markmateriel och basmateriel som används i flygmaterieltjänsten samt

planerar underhållsåtgärder för säkerhetsmaterielen. C Materiel delger C Flygunderhåll resultatet av planeringen.

Förbered klargöringsfunktionen

Funktionerna Klargöring och Service kontrollerar vilka åtgärder som ligger inom den aktuella perioden. Därefter avsätts personal- och materielresurser för uppdraget. Avslutningsvis delges C Flygunderhåll resultatet av fortsatta förberedelser.

Förbered servicefunktionen

Delfunktionen Service kontrollerar vilka åtgärder som ligger inom den aktuella perioden. Därefter avsätts personal- och materielresurser för uppdraget. Beslut om vilka helikopterindivider som skall användas fattas och delges UC. Avslutningsvis delges C Flygunderhåll resultatet av fortsatta förberedelser.

Delfunktionen Flygsystemstöd delger driftsdata samt stödjer funktionen Service med teknisk support.

Genomför service

Om behov av service föreligger för någon helikopter vid detta tillfälle genomförs den.

Release

Efter genomförd service utfärdar funktionen Service en release av helikoptern.

Led kontrollflygning & Genomför provflygning & FSA Release

I det fall att servicen medförde att en provflygning måste genomföras leds den av Flygsystemstöd medan UC ansvar för genomförandet.

FSA Release

I det fall att servicen medförde att en provflygning genomfördes sker release av Flygsystemstöd.

3.5.8 Fortsätt förbereda samt genomför bastjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Fortsätt förbereda samt genomför bastjänst illustreras i Figur 64. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas.

Analysera order

Aktiviteten startar efter att chefen för insatsplanering (planlag) brutit ned uppdragsordern från FHQ, samt delgivit C Bas denna.

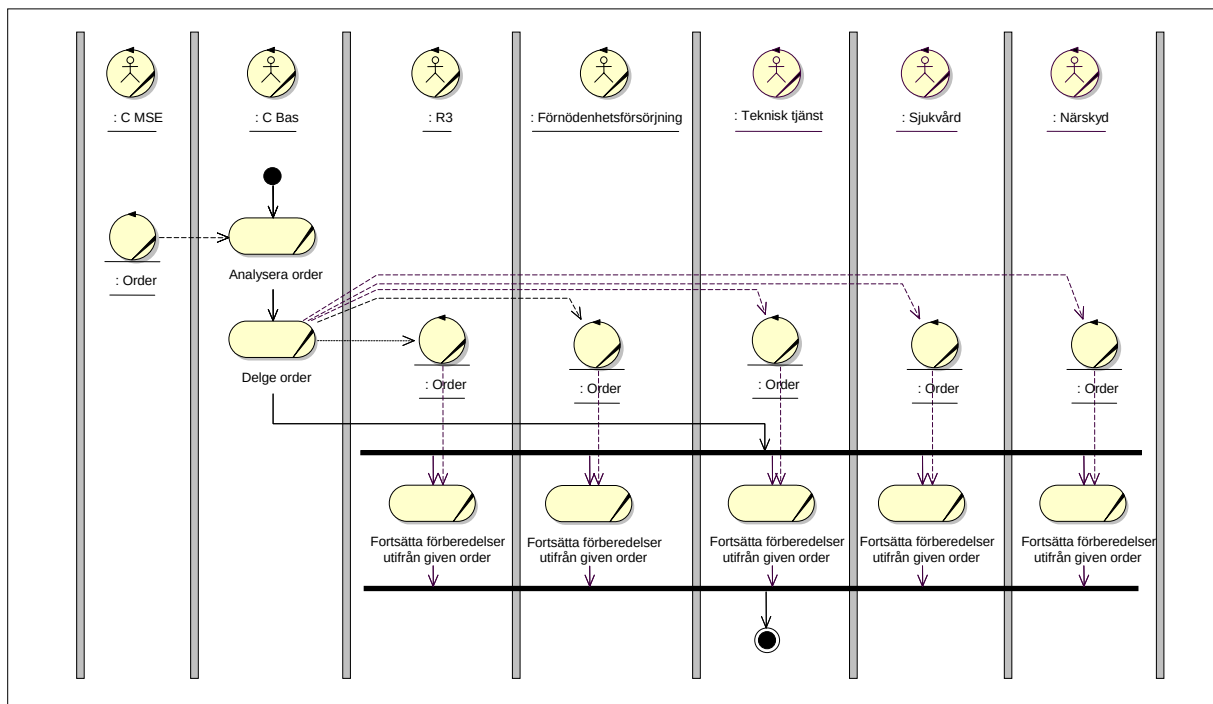
C Bas analyserar ordern samt bryter ned den till uppgifter för respektive delfunktion (R3, Förnödenhetsförsörjning, Teknisk tjänst, Sjukvård och Närskydd).

Delge order

C Bas samlar berörda företrädare samt delger dessa den nedbrutna ordern.

Fortsätta förberedelser utifrån given order

Delfunktionerna R3, Förnödenhetsförsörjning och Teknisk tjänst förbereder för att vid angiven tid kunna effektuera ordern.



Figur 64 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Fortsätt förbereda samt genomför bastjänst i uppgiften Flyguppdrag.

3.5.9 Fortsätt förbereda stöd till genomförandet

Funktionen TOC sätter sig in i utarbetad order och aktuellt läge och förbereder sig för att kunna stödja insatsens genomförande.

3.5.10 Fortsätt förbereda flyguppdrag

Arbetsflödet för aktiviteten Fortsätt förbereda flyguppdrag illustreras i Figur 65. Ansvarig för aktivitetens genomförande är UC.

Planera personaluppgifter

Uppdragschefen utarbetar ett personalflöde innefattande avlösningar med mera.

Genomföra uppdragsplanering

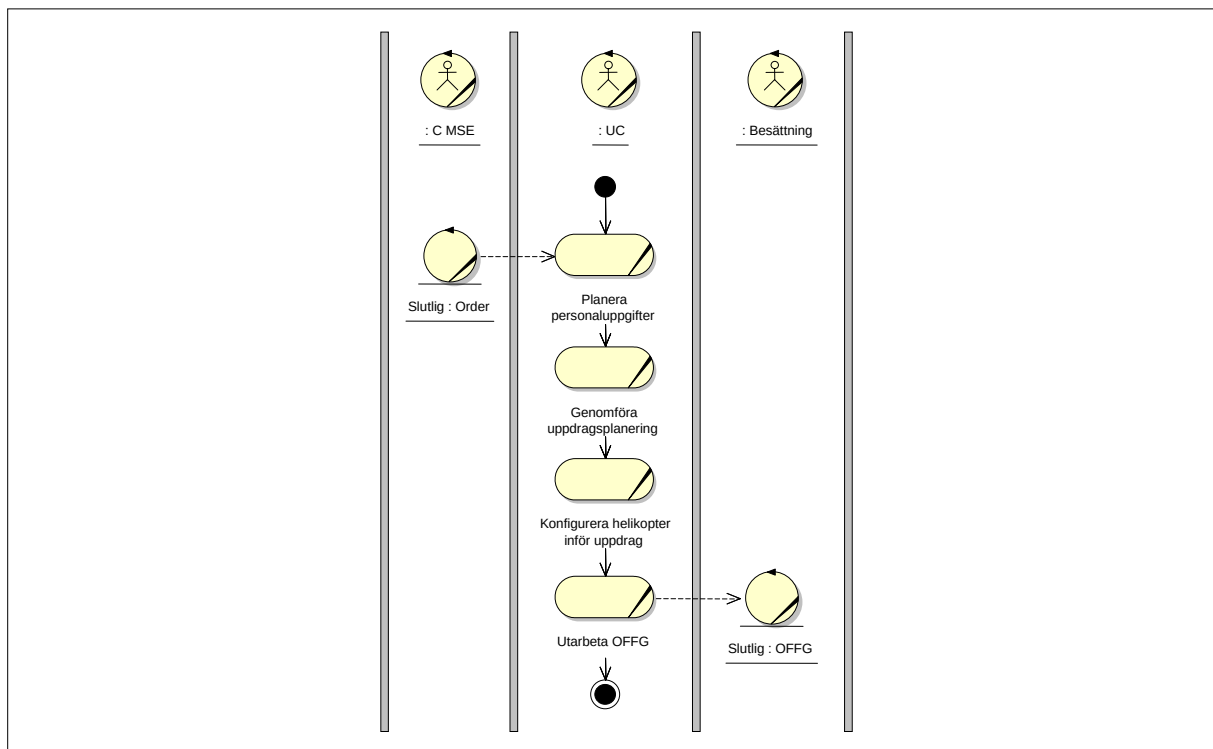
Besättningen matar in data i planeringssystemet, iordningställer personlig och gemensam uppdragsutrustning, tar fram kartor och planerar uppdraget i detalj. Besättningstekniker samverkar med klargöring angående förberedelse av helikoptrar.

Konfigurera helikopter inför uppdrag

Besättningstekniker genomför konfigurering av helikopter i samverkan med klargöring, vilket bland annat innebär att helikoptrar konfigureras med aktuell VMS-data och uppdragsutrustning samt att de lastas.

Utarbeta OFFG

Baserat på den slutgiltiga ordern från chefen för insatsplanering kompletterar uppdragschefen den förberedande OFFG:n samt planerar för olika omfall samt delger besättningen den slutliga OFFG:n.



Figur 65 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Fortsätt förbereda flyguppdrag i uppgiften Flyguppdrag.

3.5.11 Genomför FUH-tjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Genomför FUH-tjänst illustreras i Figur 66. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Flygunderhåll.

Genomför klargöring

Klargöringsfunktionen genomför klargöring och tankning med stöd av Basfunktionen, före flyguppdrag.

Laddning

Klargöringsfunktionen genomför laddning av helikopter, eventuellt med laddningsmateriel från Basfunktionen.

Avlämning

Klargjorda helikoptrar avlämnas till helikopterns befälhavare och därmed även luftvärdighetsansvaret. Helikoptrarna kan nu genomföra nya flygningar.

Mottagning av helikopter efter flygning

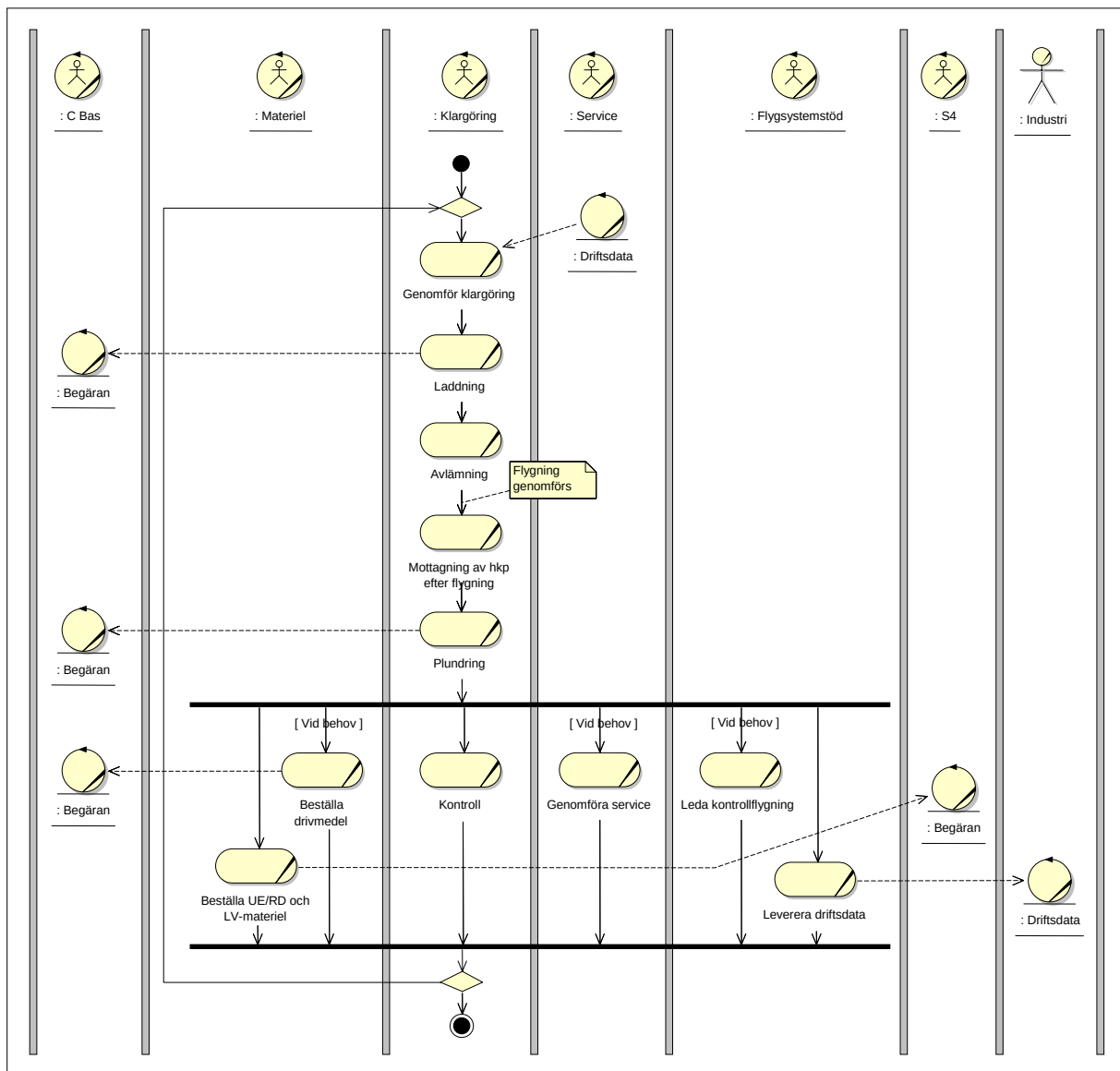
Då en helikopter kommer in för nytt flygunderhåll tar Klargöringsfunktionen och därmed Flygunderhåll över luftvärdighetsansvaret för helikoptern och genomför mottagning av helikoptern.

Plundring

Klargöringsfunktionen genomför plundring av eventuell kvarvarande laddningsmateriel. Bas är beredd ta emot plundrad materiel.

Kontroll

Klargöringsfunktionen genomför kontroll av helikoptern. Om brister identifieras är Servicefunktionen beredd att genomföra avhjälpande och förebyggande flygunderhåll.



Figur 66 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Genomför FUH-tjänst i uppgiften Flyguppdrag.

Genomföra Service

Vid behov genomför Servicefunktionen förebyggande och/eller avhjälpande helikopterunderhåll.

Beställa drivmedel & Beställa UE/RD och LV-materiel

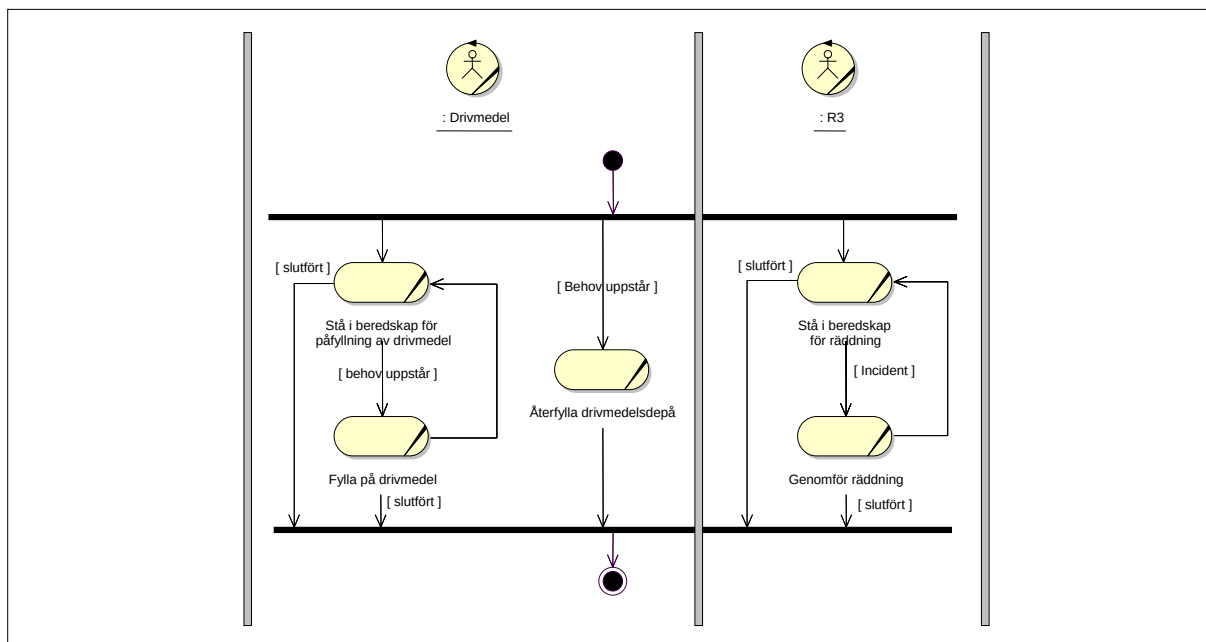
Materielfunktionen är beredd att beställa luftvärdighetspåverkande materiel samt utbytesenheter och reservdelar via logistikofficer i S4. Funktionen Materiel kontakter Basfunktionens drivmedelsfunktion vid behov av påfyllning av flyg- eller övrigt drivmedel.

Leda kontrollflygning & Leverera driftsdata

Funktionen Flygsystemstöd sammanställer driftdata till NHI samt är beredd att genomföra kontrollflygning efter genomförd service.

3.5.12 Genomför bastjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Genomför bastjänst illustreras i Figur 67. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas. Aktiviteten startar då ordern är satt att effektueras.



Figur 67 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Genomför bastjänst i uppgiften Flyguppsdrag.

Stå i beredskap för påfyllning av drivmedel

Funktionen Drivmedel upprätthåller beredskap i form av personal samt tillgång till drivmedel.

Fylla på drivmedel

Då ett behov av flyg- eller övrigt drivmedel rapporteras sker påfyllning. Påfyllning av helikopters drivmedel sker i samverkan med Flygunderhållsfunktionen.

Återfylla drivmedelsdepå

Då behov av påfyllning av delfunktionen Förnödenhetsförsörjnings egna bränsledepåer uppstår hämtar funktionen drivmedel från den i ordern angivna centrala drivmedelsdepå.

Stå i beredskap för räddning

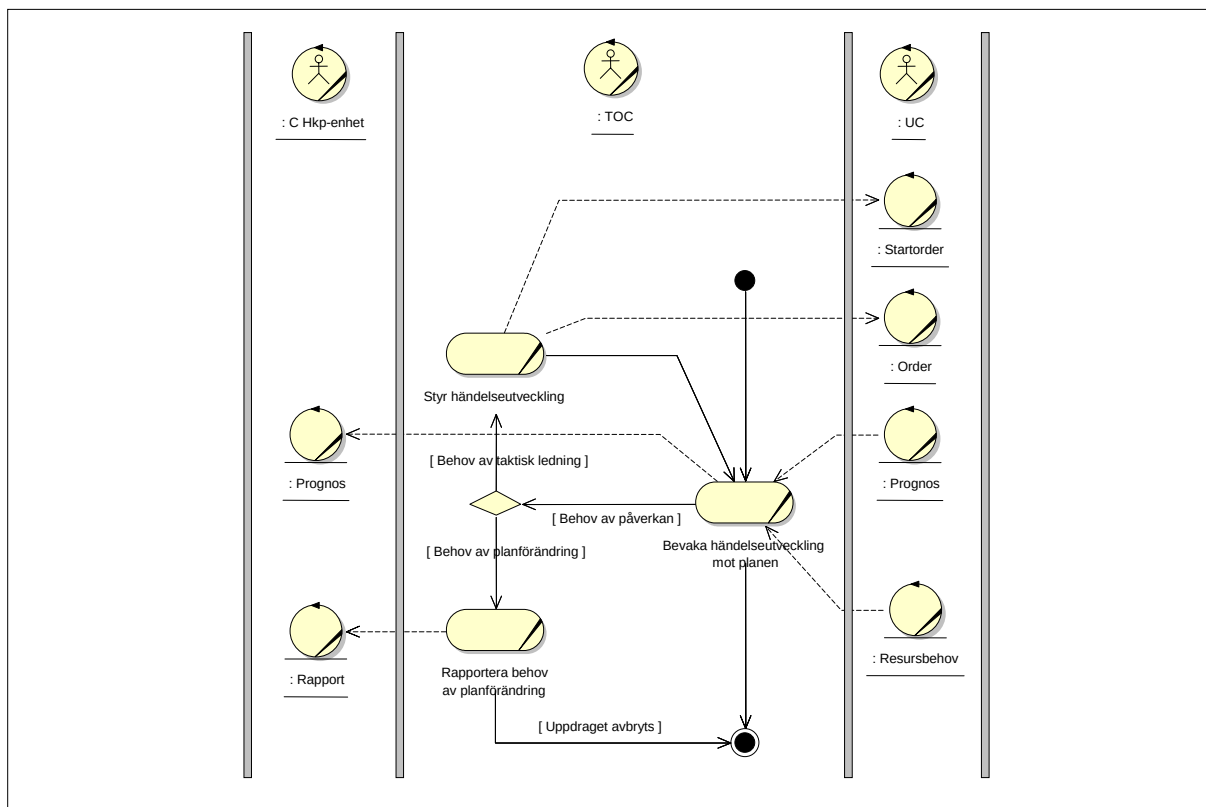
Aktiviteten innebär att funktionen upprätthåller beredskap för att vid incident med helikopter kunna genomföra räddningsinsats, i närhet till bas, bestående av exempelvis brandbekämpning.

Genomför räddning

Vid incident nära bas genomförs räddning.

3.5.13 Leda och följa upp genomförandet

Arbetsflödet för aktiviteten Leda och följa upp genomförandet illustreras i Figur 68. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C TOC.



Figur 68 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Leda och följa upp genomförandet i uppgiften Flyguppdag.

Under denna aktivitet leder uppdagschefen helikopterbesättningarna i genomförandet av insatsen. Insatsuppföljningen (TOC) bevakar och följer upp händelseutvecklingen mot uppföljningsplanen och stödjer uppdagschefen vid behov med stridsledning.

3.5.14 Genomföra flyguppdag

Arbetsflödet för aktiviteten Genomföra flyguppdag illustreras i Figur 69. Ansvarig för aktivitetens genomförande är UC.

Uppdatera läget

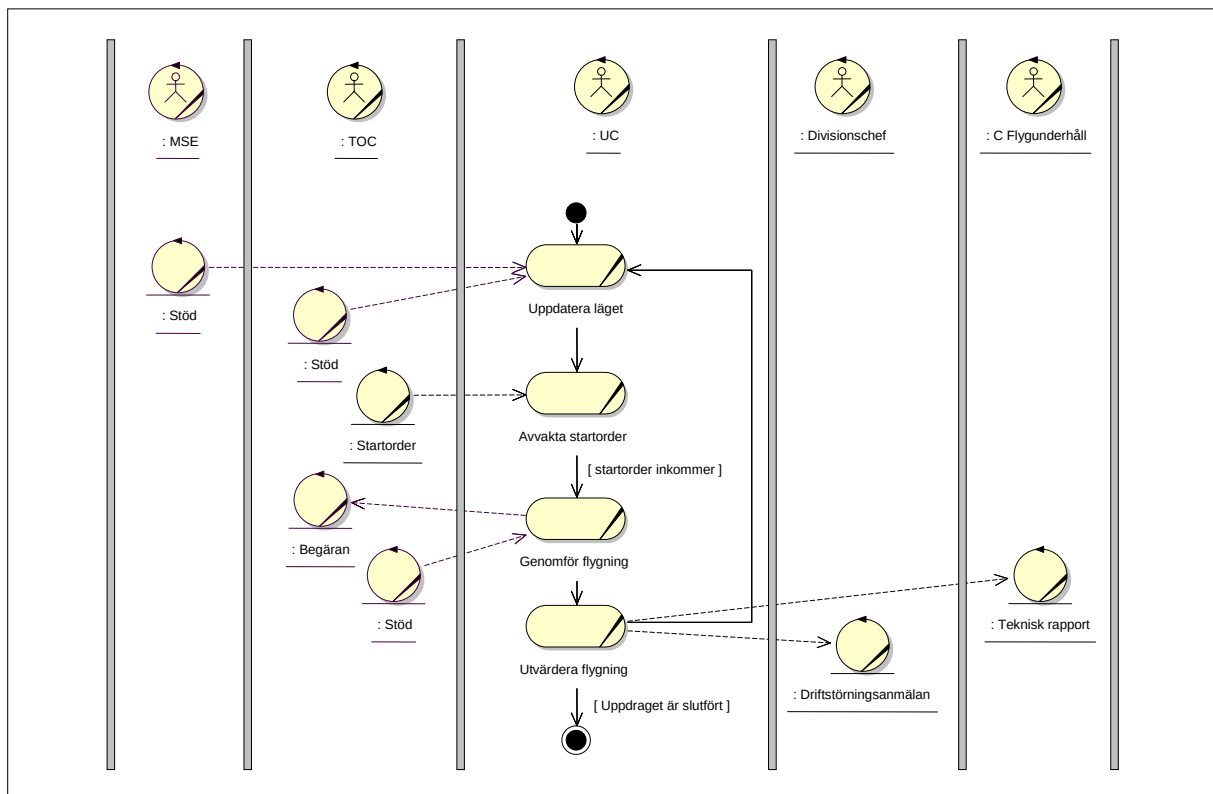
Inför varje flygning uppdaterar besättningarna deras lägesuppfattning med avseende på underrättelser, väder, besättningsstatus, förutsättningar för uppdagsstöd, orderläge för helikopterenheten och beredskap.

Avvakta startorder

UC med besättning avvaktar startorder.

Genomför flygning

Aktuellt flyguppdag genomförs.



Figur 69 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Genomföra flyguppgång i uppgiften Flyguppgång.

Utvärdera flygning

Efter genomförd flygning genomförs datainsamling (VMS-data, underrättelser, väder). Driftstörningsanmälan rapporteras till Divisionschef. Teknisk rapport skickas till C Flygunderhåll via besättningstekniker.

Om ytterligare flygningar återstår återgår flödet till aktiviteten Uppdatera läget.

3.5.15 Utvärdera genomförandet

Arbetsflödet för aktiviteten Utvärdera genomförandet illustreras i Figur 70. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C MSE.

Begär AAR

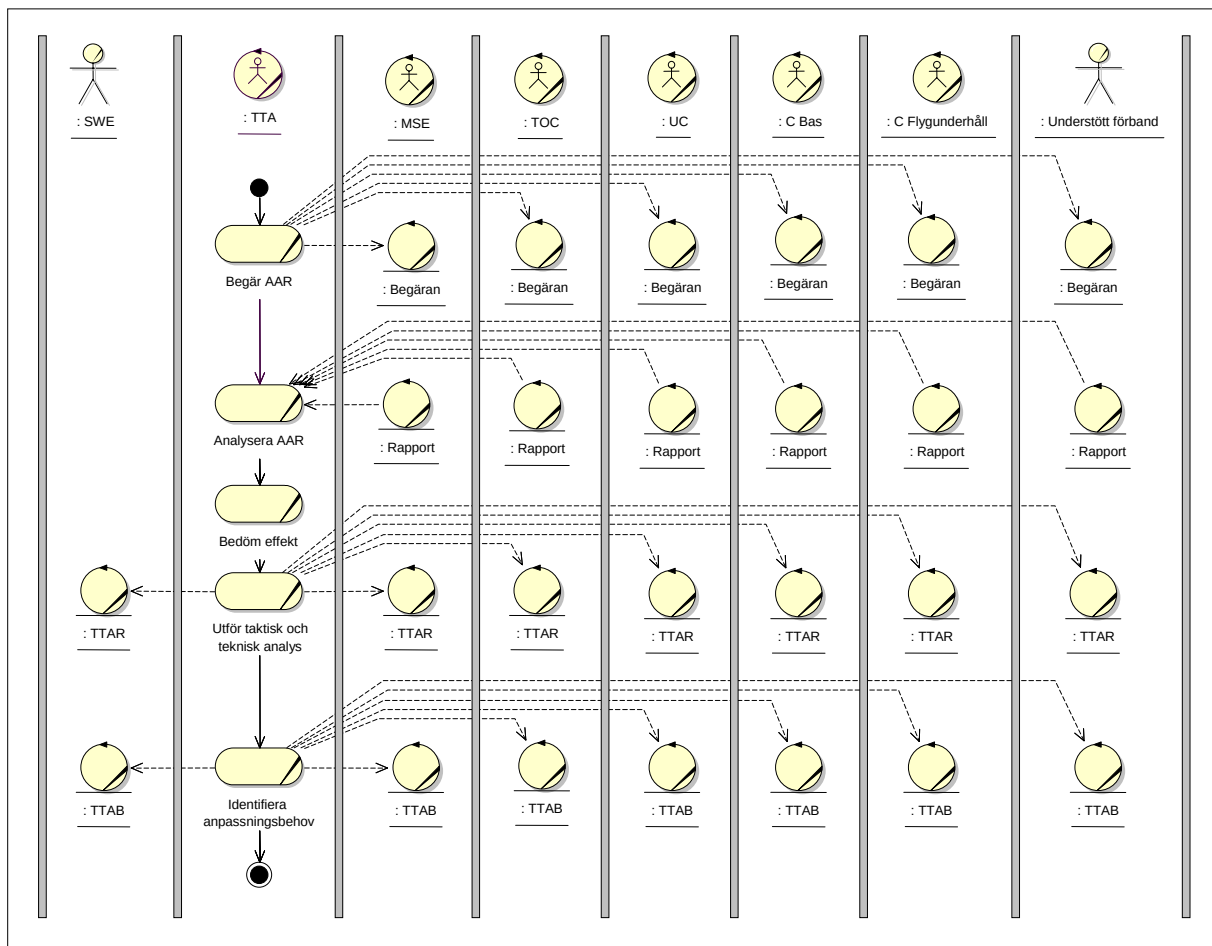
Efter genomfört uppdrag begär Taktisk och teknisk analytiker (TTA) en sammanställning från MSE, TOC, UC, C Bas, C Flygunderhåll och Understött förband om egen genomförd verksamhet.

Skapa AAR

Varje funktion rapporterar hur den egna funktionen fungerat, vad som fungerat bra och vad som fungerat mindre bra.

Analysera AAR

Under aktiviteten sätter sig TTA in i samtliga funktioners rapporter för att få en översiktlig bild av det totala händelseförloppet med avseende på ledning, genomförande och underhåll med mera. Uppgiften rekapituleras med hjälp av utfärdade planer och order. Kompletterande information inhämtas från funktionföreträdarna vid behov.



Figur 70 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Utvärdera genomförandet i uppgiften Flyguppdrag.

Bedöma effekt

Med utgångspunkt från analysen, konstateras i vilken omfattning/grad uppgiften är genomförd samt vilken grad av måluppfyllnad som erhållits. Slutsatser dras om varför det gått bra eller dåligt. Resultatet dokumenteras i en effektrapport. Eventuella identifierade omedelbara åtgärder meddelas berörda aktörer.

Utför taktisk och teknisk analys

Med utgångspunkt från genomförd analys, effektrapport, och uppdaterat underrättelseläge genomförs en bearbetning och analys av taktisk och teknisk information, för både ledning, genomförande och underhåll under uppgiftens genomförande. Detta för att nå en högre effekt samt säkrare genomförande vid kommande uppgifter. Frågor som beaktas är:

- Är vald taktik framgångsrik eller behöver anpassning ske?
- Fungerar det tekniska ledningsstödsystemet som det är tänkt, dvs. stödjer det på bästa sätt aktörerna i beslutsfattandet?
- Är nuvarande stridsteknik framgångsrik?
- Fungerar vapen- och sensorsystem på ett tillfredsställande sätt?
- Fungerar de tekniska systemen som det är tänkt, dvs. stödjer de aktörerna i lösandet av uppgiften?
- Erhålls rätt stöd från bas- och underhållsfunktionerna?

Resultatet dokumenteras i en taktisk och teknisk analysrapport (TTAR).

Identifiera anpassningsbehov

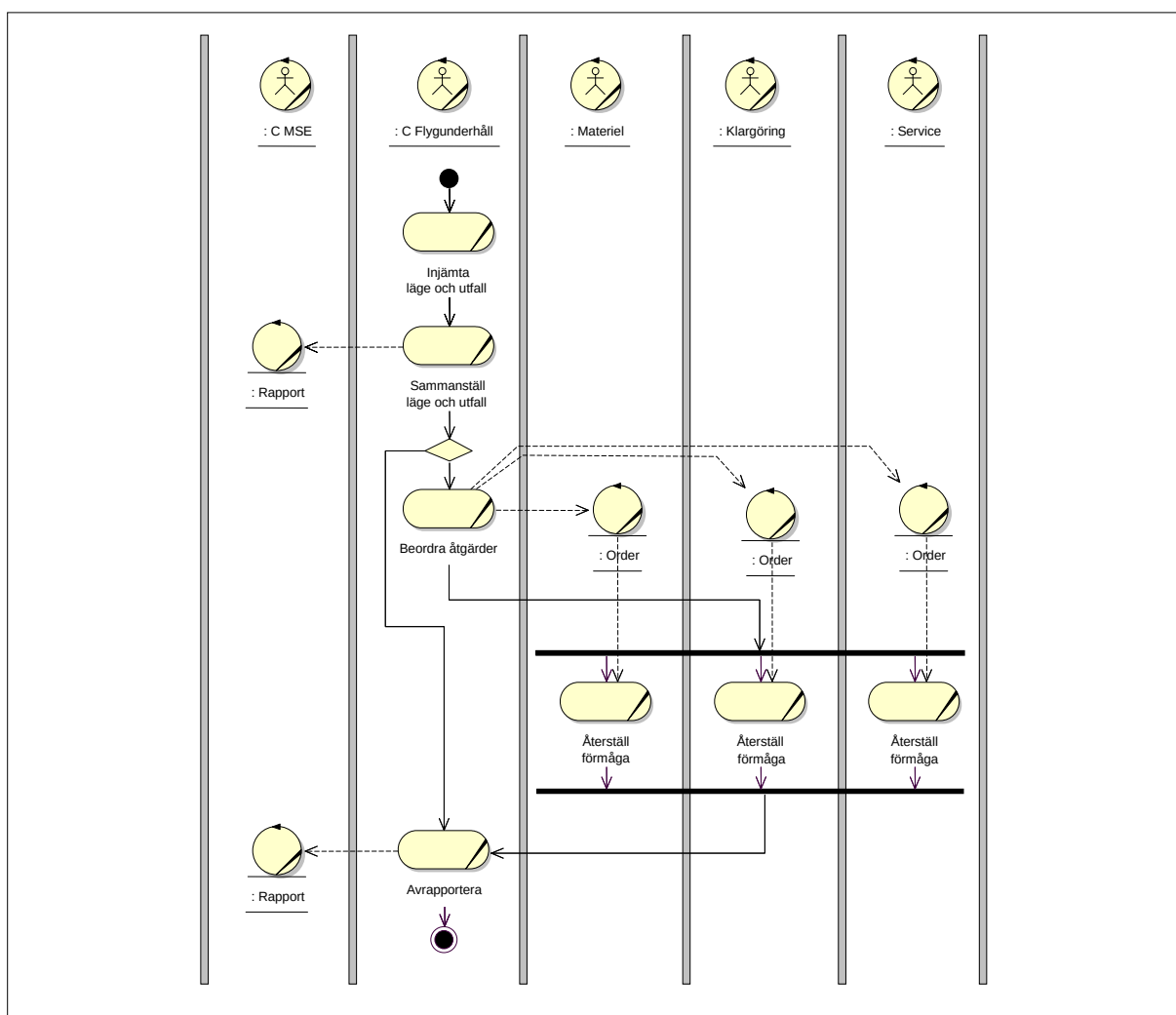
Utgående från TTAR identifieras behov av taktiska, tekniska och eventuellt stridstekniska anpassningar samt behov av kompletterande utbildning av personal. Resultatet dokumenteras i en taktisk och teknisk anpassningsbehovsrapport (TTAB).

3.5.16 Sammanfatta flygtjänst

C Flyg sammanfattar sitt ledningsarbete för tidigare aktiviteter i en rapport (eng: After Action Report, AAR) vilken delges funktionen Insatsplanering.

3.5.17 Sammanfatta FUH-tjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Sammanfatta FUH-tjänst illustreras i Figur 71. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Flygunderhåll. Aktiviteten startar omedelbart efter att en uppdragsorder har genomförts.



Figur 71 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Sammanfatta FUH-tjänst i uppgiften Flyguppdag.

Inhämta läge och utfall

Chefen för flygunderhållsfunktionen inhämtar rapport från berörda företrädare för funktionerna FSA, Klargöring, Service och Materiel angående personalläge, materielläge samt utfall av genomförd order.

Sammanställ läge och utfall

Chefen för flygunderhållsfunktionen sammanställer läge och utfall i en rapport (eng: After Action Review, AAR) och delger denna till chefen för insatsplaneringen.

Beordra åtgärder

Vid brist delger chefen för Flygunderhållsfunktionen berörda funktioner order om åtgärder för att återställa förmåga.

Åtgärda förmåga

Åtgärda förmåga innebär att:

- Materielfunktionen återfyller samt genomför underhåll på luftvärdighetspåverkande materiel och flygmateriel samt sammanställer, följer upp förbrukning och redovisar brister.
- Klargöringsfunktionen återställer använd materiel, redovisar brister, tvättar och städar helikoptrar samt bogserar helikoptrarna till uppställningsplats.
- Servicefunktionen återställer använd materiel, redovisar brister och följer upp helikopterdriftplaner.

Avrapportera

Chefen för flygunderhållsfunktionen rapporterar till chefen för insatsplanering när förmågan har återställts.

3.5.18 Sammanfatta bastjänst

Arbetsflödet för aktiviteten Sammanfatta bastjänst illustreras i Figur 72. Ansvarig för aktivitetens genomförande är C Bas. Aktiviteten genomförs då ett uppdrag har slutförts.

Inhämta läge och utfall

C Bas inhämtar rapport från berörda företrädare angående personalläge, materielläge, drivmedelsläge samt funktionalitet för strömförsörjnings- och ledningssystem. Vidare rapporteras utfall av genomförd order.

Sammanställa läge och utfall

Därefter sammanställer C Bas läge och utfall i en After Action Review (AAR), samt delger denna till chefen för insatsplaneringen (planlag).

Beordra åtgärder

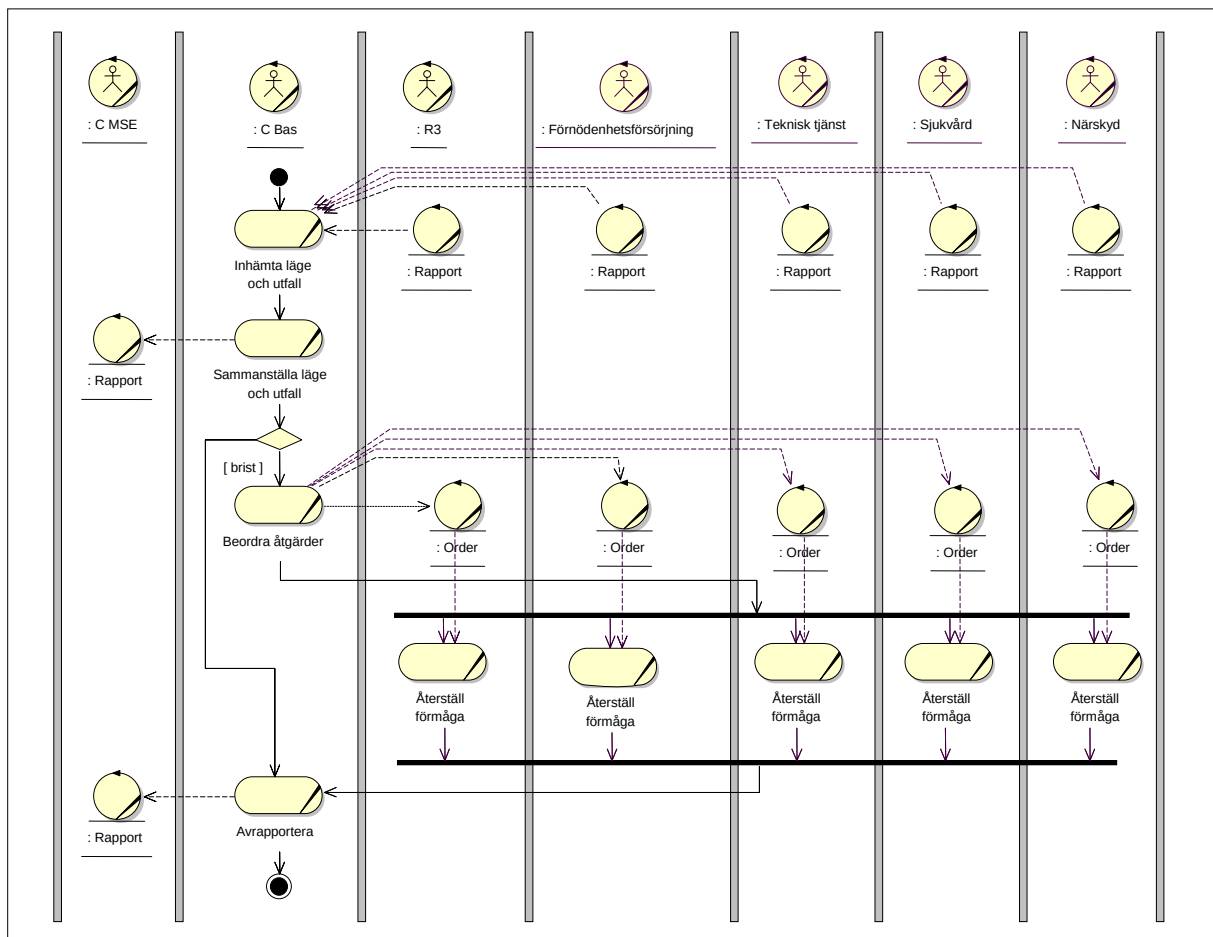
Vid brist hos funktioner delger C Bas berörda delfunktioner order om åtgärder för att återställa förmåga.

Återställ förmåga

Respektive delfunktion återställer sin förmåga. Då förmågan hos en funktion återställts rapporteras detta till C Bas.

Avrapportera

C Bas rapporterar C Insatsplanering då funktionens förmåga återställts.



Figur 72 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Sammanfatta bastjänst i uppgiften Flyguppdrag.

3.5.19 Sammanfatta insatsuppföljning

Chefen för insatsuppföljningen sammanfattar sin funktions arbete med avseende på vad som gått bra och vad som gått dåligt, stödsystem som krånglat med mera.

3.5.20 Sammanfatta flyguppdrag

Arbetsflödet för aktiviteten Sammanfatta flyguppdrag illustreras i Figur 73. Ansvarig för aktivitetens genomförande är UC.

Inhämta läge och utfall

UC inhämtar rapport från besättningen angående personalläge. Vidare rapporteras utfall av genomförd order. Sammanfattning inhämtas även från understött förband.

Sammanställa läge och utfall

Därefter sammanställer UC läge och utfall i en After Action Review (AAR), samt delger denna till C MSE.

Beordra åtgärder

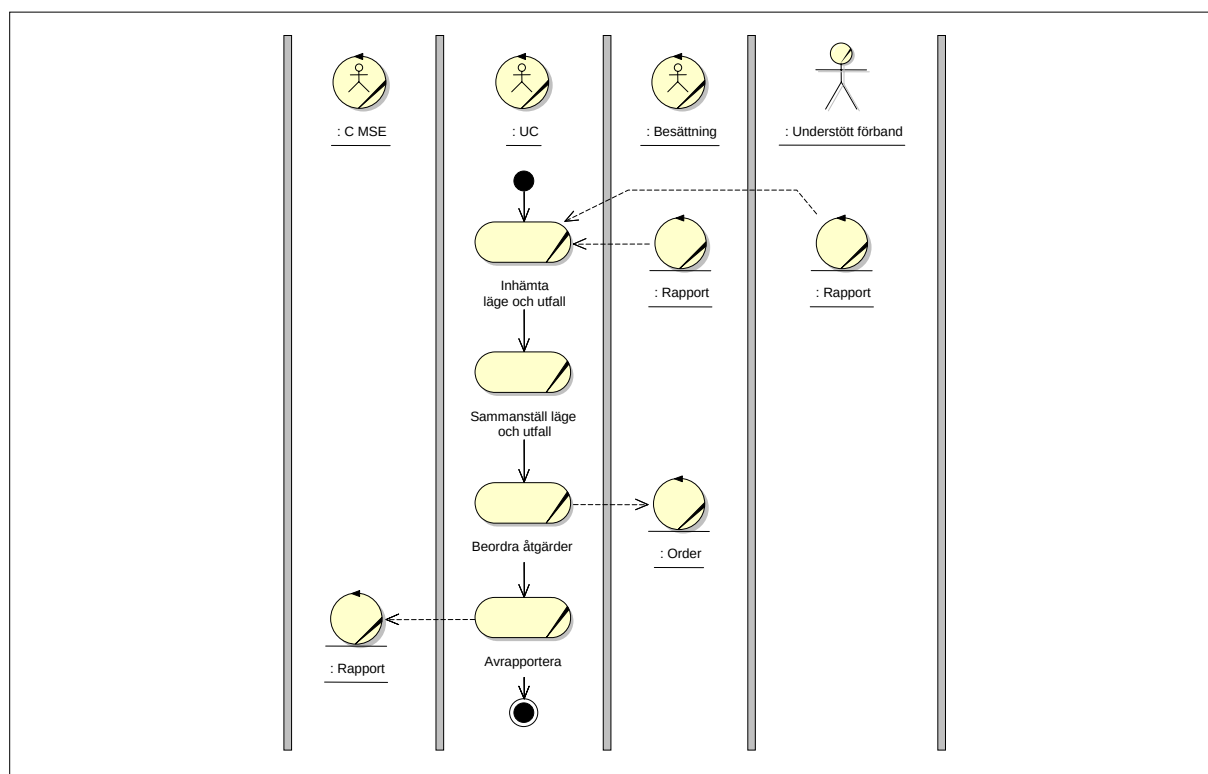
Vid brist hos besättning delger UC berörda besättningar order om åtgärder för att återställa förmåga.

Återställ förmåga

Respektive besättning återställer sin förmåga. Då förmågan hos en besättning återställts rapporteras detta till UC.

Avrapportera

UC rapporterar till C MSE då funktionens förmåga återställts.



Figur 73 I diagrammet illustreras arbetsflödet för aktiviteten Sammanfatta flyguppdrag i uppgiften Flyguppdrag.

4 Externa aktörer

I detta kapitel redovisas och beskrivs de centrala externa aktörer (Tabell 3) som helikopterenheten interagerar med under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7.

Tabell 3 I tabellen beskrivs centrala externa aktörer till helikopterenheten under genomförandet av typinsats 1 till och med 7.

Extern aktör	Beskrivning	Typinsats
Annat förband	Övriga militära aktörer som grupperar i insatsområdet, taktisk flygplats och SPOD. Kan också vara förband som samgrupperar med helikopterenheten.	2, 3, 5, 6, 7
ARCC	Flygräddningscentralen (eng: Aeronautical Rescue Co-ordination Centre, ARCC) fattar beslut om insats, ledning, reglering och samordning av flygräddningsberedskap (FRÅD) för Försvarsmaktens helikoptrar.	1
Brigadstab	Helikopterenheten kan ställas under brigadstab i insatsområdet. Brigadstaben fungerar då som närmast högre chef.	6
CSS	Combat Service Support (CSS) är en gemensam logistikorganisation på plats i ett insatsområde. CSS innehåller funktioner för förnödenhetsförsörjning, tekniskt underhåll, transporter, fältarbeten, sjukvård, post- och kassatjänst samt personaltjänst såsom exempelvis rättsvård och själavård.	5, 6, 7
CS	Combat Support (CS) omfattar de förband som stödjer Core Battalion (CB) vid en internationell insats. Exempel på förband i CS är ingenjörstrupper, luftvärn, telekriksenhet, CBRN-enhet, underrättelsefunktion och helikopterenhet.	5
Driftuppföljningssystem	Via driftuppföljningssystem följs helikopterstatus upp. Mottagare av driftuppföljning kan vara en helikopterleverantör, National Support Element (NSE) eller helikopterflottiljen.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Flygflottilj	Med Flygflottilj avses den flygflottilj där helikopterenheten baserar under FRÅD.	1
FMTKSE	Försvarsmaktens telekrigsstödenhet (FMTKSE) ansvarar för Försvarsmaktens hotbibliotek. Marinens undervattenssensoranalyscentral (MUSAC) ingår i FMTKSE och omhändertar sensorinformation från undervattenssensorer.	2, 3, 5, 6, 7
HC	Högre chef (HC) ställer aktuell uppgift.	2, 3, 4, 5, 6, 7
Hkpflj	Med helikopterflottiljen (Hkpflj) avses de delar av helikopterförbandet som befinner sig på ordinarie verksamhetsställe i Sverige.	1, 2
METOCC	Försvarsmaktens meteorologiska och oceanografiska centrum (METOCC) producerar väderprognoser till försvarsmaktens samtliga staber och ledningsfunktioner samt olika typer av beredskaps- och räddningsresurser inom Försvarsmakten.	2, 4, 5, 6, 7
NIC	Under internationella insatser upprättas en nationell underrättelsecell (eng: National Intelligence Cell, NIC) för bedrivande av underrättelseverksamhet.	7
NSE	National Support Element (NSE) är den nationella centrala logistikresursen i ett insatsområde. Via NSE sker all materielbeställning. NSE kan också stödja med bokning av resor samt post- och kassatjänst.	3, 4, 5, 6, 7

Extern aktör	Beskrivning	Typinsats
OSC	Under en räddningsinsats fungerar en On Scene Coordinator (OSC) som räddningsledarens förlängda arm. OSC koordinerar insatsen från tillbudsplatsen och leder efterforsknings- eller räddningsinsats i enlighet med räddningsledares beslut.	1
OPE	Operativa enheten (OPE) ansvarar för att nationellt och internationellt genomföra insatsledning, leda övningsverksamhet samt stödja Högkvarterets verksamhetsledning, funktionsutveckling och personalledning.	3, 4, 5, 6, 7
Sidoordnat förband	Sidoordnat förband har samma mål som helikopterenheten, men andra uppgifter. Sidoordnat förband kan även vara annat helikopterförband i insatsområdet.	2, 3, 5, 7
Sjukhus	Med sjukhus avses det sjukhus dit helikopter under räddningsinsats transporterar skadade.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Sjöinfobat	Sjöinfobataljon ingår i marinbas. I dess uppgifter ingår att inhämta, bearbeta, presentera och delge underrättelser om främmande och egna sjöstridskrafter och sjötransportmedel samt övervaka svenskt sjöterritorium med avseende på tillträdesförordningen	2
Svenskt förband	Med svenskt förband avses annat svenskt förband i insatsområdet.	6, 7
Understött förband	Understött förband är förband som tilldelats helikopterresurs under lösande av uppgift. Understött förband kan tilldelas helikopter för ett enskilt uppdrag eller under en längre period.	2, 3, 4, 5, 6, 7

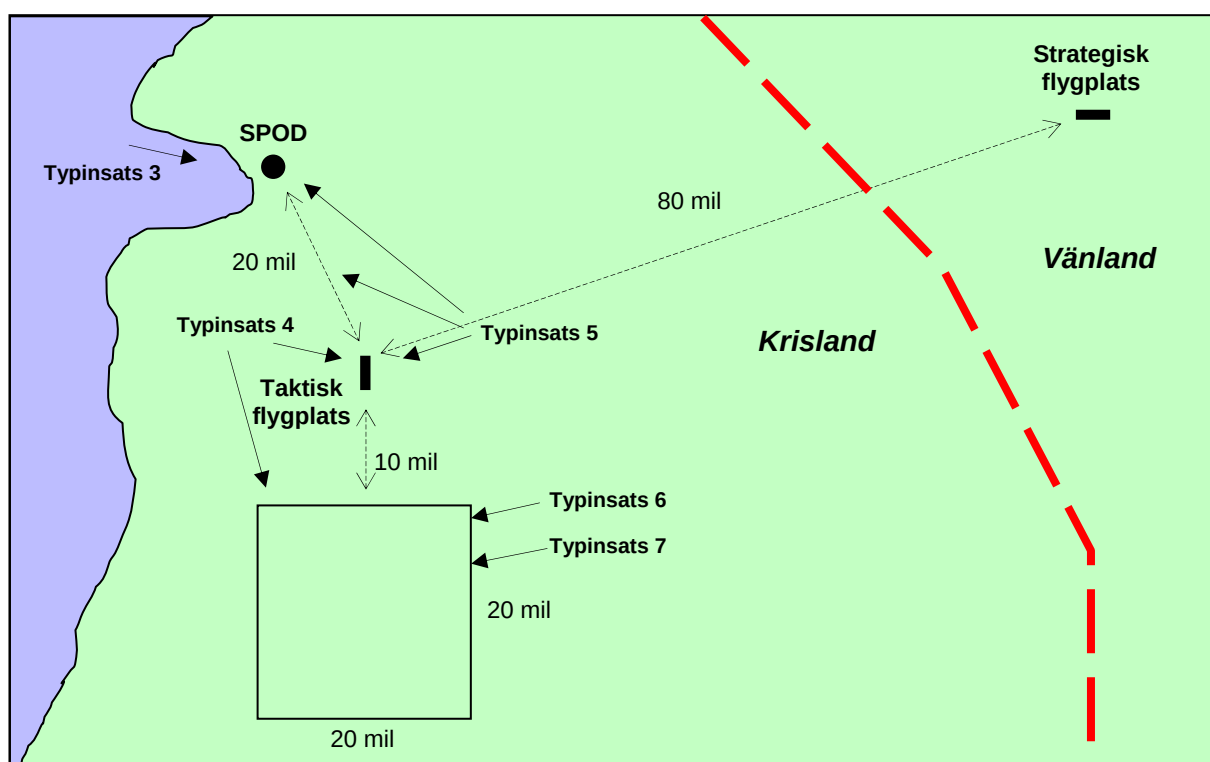
5 Typinsatser

I detta kapitel redovisas gjorda modelleringar och utarbetade resultat för de sju typinsatserna enligt UTOEM [1]. Typinsatserna är: SAR-insats (5.1), TI-insats (5.2), Internationell sjöstyrkeinsats (5.3), Internationell SF-insats (5.4), Internationell snabbinsats (5.5), Internationell stabiliseringsinsats (5.6) och Internationell återuppbyggnadsinsats (5.7).

Typinsats 1 innefattar FRÄD-verksamhet vid flygflottiljer i Ronneby, Såtenäs och Luleå.

Typinsats 2 innefattar att sjöstyrkor genomför ubåtsjakt efter indikationer på kränkning av svenskt vatten.

De fem internationella typinsatserna hänger alla ihop. Arbetet har utgått från ett tänkt operationsområde enligt Figur 74.



Figur 74 I figuren illustreras operationsområdet för de internationella typinsatserna 3 till och med 7.

Typinsats 4 innebär att specialförband säkrar landning för snabbinsatsstyrkans (typinsats 5) första delar vid taktisk flygplats. Då snabbinsatsstyrkan påbörjat säkrandet av hela den taktiska flygplatsen förflyttar sig specialförbandet mot huvudstyrkans kommande insatsområde och genomför underrättelseinhämtning inför huvudstyrkans ankomst.

Typinsats 5 innebär att en snabbinsatsstyrka landar vid taktisk flygplats, säkrar taktisk flygplats, öppnar transportvägar mot SPOD (eng: Sea Port of Debarkation), deltar tillsammans med typinsats 3 i säkrandet av SPOD och genomför förberedelser inför huvudstyrkans ankomst.

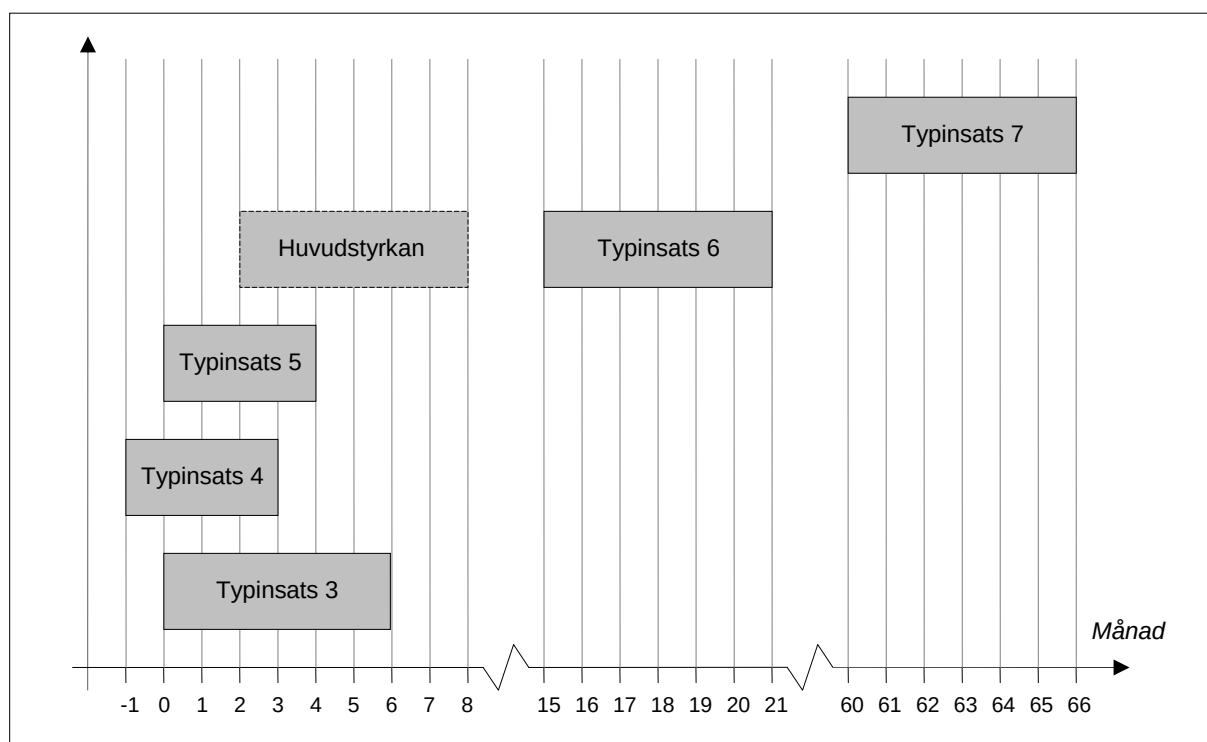
Typinsats 3 innebär att en sjöstyrka säkrar sjövägen in till hamnen vid SPOD samt säkrar inlopp och hamnområde med stöd av delar ur snabbinsatsstyrkan för att möjliggöra ankommandet av efterföljande sjötransporter. Parallellt säkras det marina kontrollområdet (eng: MRA). Därefter upprätthålls kontrollen av MRA och hamnen.

I slutskedet av typinsats 5 börjar huvudstyrkan anlända till taktisk flygplats. När huvudstyrkan anlant påbörjas genomförandet av den fredsframtvängande insatsen.

Typinsats 6 innebär att en stabiliseringsstyrka avlöser en styrka på plats i operationsområdet. De stridande parterna är i detta skede redan åtskiljda. Syftet med insatsen är att stabilisera läget i operationsområdet samt att förhindra att nya strider utbryter.

Typinsats 7 innebär att en återuppbyggnadsstyrka anländer efter att en stabiliseringsinsats genomförts. Läget i området är stabiliserat, men risk för bakslag kan inte uteslutas. Syftet med insatsen är att skapa förutsättningar för en återuppbyggnad av nationen och en återgång till ett normalläge.

De internationella typinsatsernas varaktighet samt deras inbördes relationer med avseende på tiden illustreras i Figur 75.



Figur 75 I diagrammet illustreras typinsatsernas varaktighet samt deras inbördes relationer med avseende på tiden.

Varje avsnitt i detta kapitel inleds med en kortfattad beskrivning av typinsatsen varefter sex olika delar redovisas.

I *del ett* redovisas de förutsättningar som råder för genomförandet av typinsatsen. Eventuella skillnader gentemot UTOEM beror på att förutsättningarna ändrades under modelleringsmötena i samråd med Högkvarteret.

I *del två* definieras de uppgifter funktionerna inom helikopterenheten, Ledning, Flyg, Flygunderhåll och Bas, ska ha förmågan att kunna genomföra under aktuell typinsats. Funktionernas samtliga uppgifter finns definierade och generellt beskrivna i kapitel 3. I denna del redovisas endast uppgifternas namn samt eventuella avvikelser gentemot de generella beskrivningarna.

I *del tre* specificeras de huvudsakliga gränssytor, interaktioner med externa aktörer, som helikopterenheten har under genomförandet av typinsatsen samt de tjänster och informationsflöden dessa innefattar. Samtliga externa aktörer beskrivs i kapitel 4.

I *del fyra* beskrivs det ramscenari som utarbetades för typinsatsen under modelleringsmötena. Varje ramscenario har legat till grund för all övrig modellering och dimensionering under arbetet.

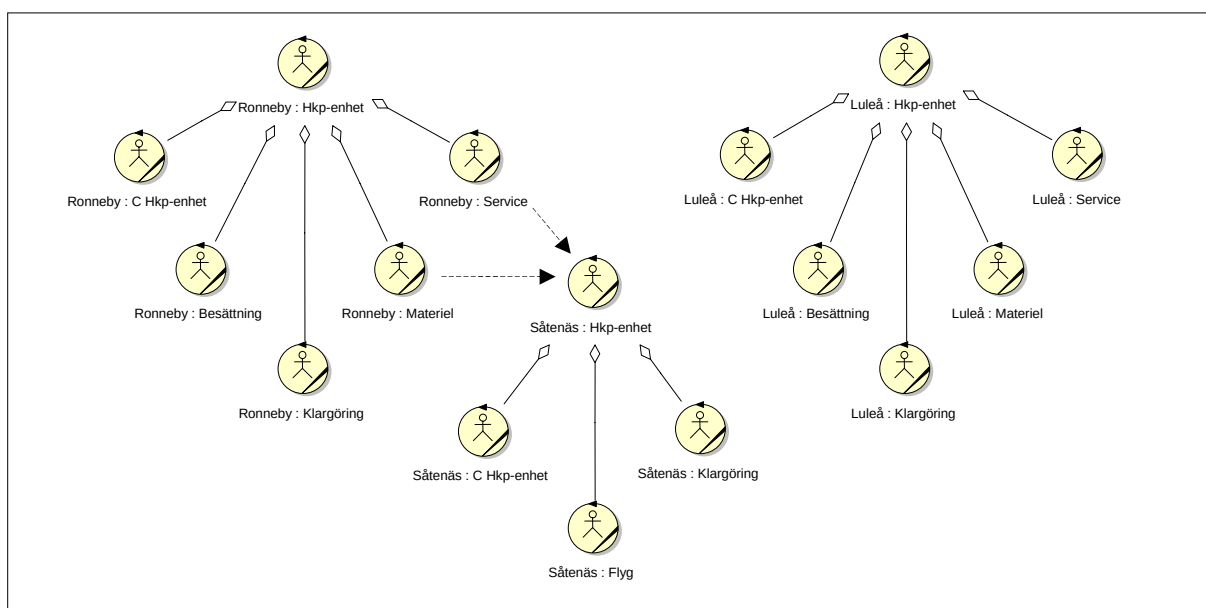
I *del fem* redovisas identifierat behov av tyngre materiel som respektive funktion har under genomförandet av typinsatsen. En parallell studie, HOBAS, utarbetar ett komplett materielunderlag.

I *del sex* redovisas identifierat personalbehov för att helikopterenheten ska kunna lösa typinsatsen. Personalen specificeras utifrån de roller vilka beskrivs funktionsvis i kapitel 3. För all personal anges antal och nivå.

5.1 Typinsats 1 - SAR-insats

Typinsats 1 i UTOEM [1] innebär att Helikopterbataljonen ska kunna utföra insatser av typen flygräddning (FRÄD). Flygräddning ska kunna genomföras i tre riktningar (Ronneby, Såtenäs och Luleå) där enheterna förutsätts vara grupperade på befintliga flygflottiljer. Infrastrukturen är anpassad för helikopterverksamhet. Helikopterenheten erhåller det stöd den behöver från flygflottiljen, förutom det som klassas som helikopterspecifikt, vilket erhålls från helikopterflottiljen.

I Ronneby och Luleå består respektive helikopterenhet av ledningsfunktion (en chef), flygfunktion (besättningar) samt flygunderhållsfunktion med delfunktionerna klargöring, materiel och service. Helikopterenheten vid Såtenäs saknar delfunktioner för Materiel och Service och får detta funktionsstöd från helikopterenheten på Ronneby (Figur 76).



Figur 76 I diagrammet illustreras de funktioner som ingår hos varje helikopterenhet vid respektive plats. Helikopterenheten i Ronneby tillhandahåller funktionsstöden Materiel och Service till helikopterenheten i Såtenäs.

5.1.1 Förutsättningar

Under genomförandet av typinsats 1 råder följande förutsättningar:

- Hotbilden är mycket låg.
- Två helikopter 14 på varje plats.
- Genomsnittligt flygtidsuttag 6 timmar per dygn motsvarande ett årligt flygtidsuttag om 1350 timmar.
- Under FRÄD-beredskap vintertid kan det maximala FRÄD-behovet (beredskapstiden) per vecka och plats uppgå till 70 timmar, varav 20 timmars flygövningstid.
- Under sommarhalvåret är det maximala FRÄD-behovet 40 timmar per vecka och plats, inklusive 10 timmars flygövningstid.
- Startberedskap 15 minuter under ordinarie flygövningstid.
- Uppgifterna ska lösas över tiden under ordinarie flygövningstid.
- Typinsatsen ska kunna lösas även om förbandet löser uppgifter enligt typinsats 2 till 7.

5.1.2 Uppgifter

I detta avsnitt definieras vilka uppgifter respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra.

5.1.2.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.1.2. Ledningsfunktionen består enbart av C Hkp-enhet vid respektive plats.

För typinsats 1 ska ledningsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda helikopterenhetens verksamhet
- Utvärdera helikopterenhetens verksamhet

5.1.2.2 Flygfunktionen

Flygfunktionenens samtliga uppgifter beskrivs i avsnitt 3.2.2. Flygfunktionen ska från samtliga tre platser ha förmågan att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygtjänst
- Planera flygupdrag
- Genomföra SAR
- Utvärdera flygupdrag

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.2.2.

För flygupdraget *Genomföra SAR* gäller att:

- Flygfunktionen ska kunna leda och delta i sökinsats med flera enheter.
- Flygfunktionen ska kunna utgöra Air Coordinator (ACO).

5.1.2.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionenens samtliga uppgifter beskrivs i avsnitt 3.3.2.

Flygunderhållsfunktionen ska vid Ronneby och Luleå ha förmågan att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll
- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll

Flygunderhållsfunktionen ska vid Såtenäs ha förmågan att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Genomföra avhjälpande underhåll (enkelt avhjälpande underhåll)

Flygunderhållsfunktionen vid Ronneby ska dessutom ha förmågan att kunna stödja helikopterenheten i Såtenäs med uppgifterna:

- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll
- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll

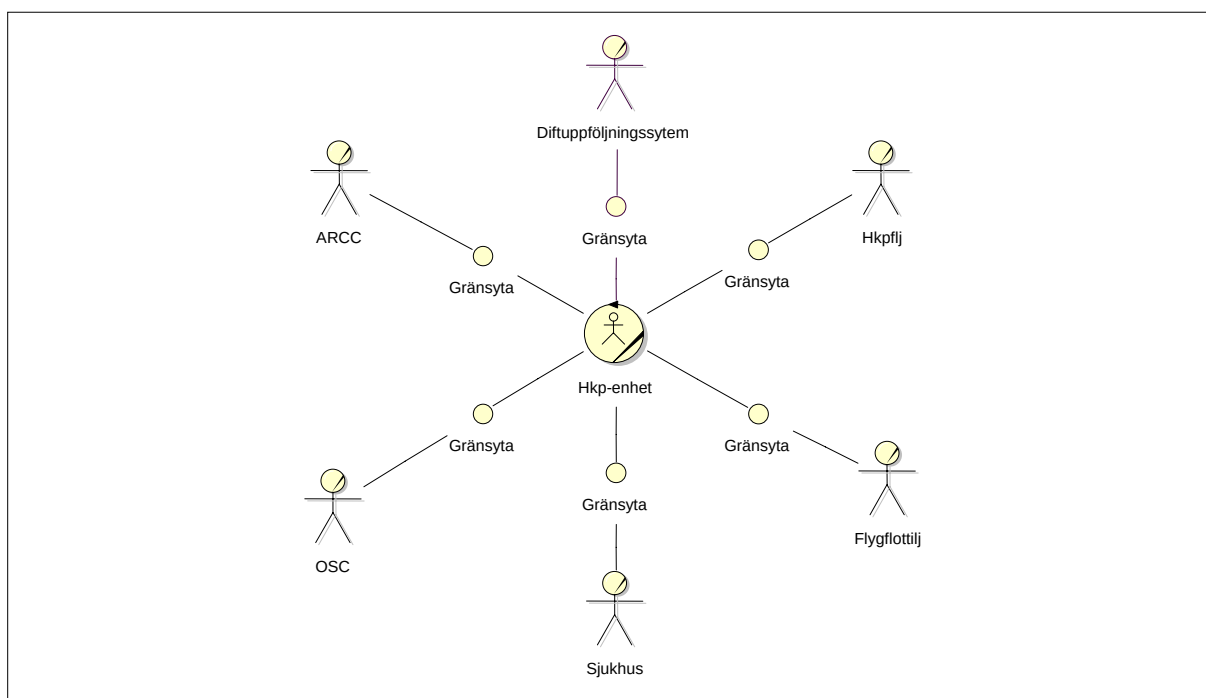
5.1.2.4 Basfunktionen

Ingen basfunktion ingår i någon av de tre helikopterenheterna. Detta stöd erhålls från respektive flygflottilj.

5.1.3 Gränssytor

Respektive helikopterenhet betraktas som den verksamhet, (personal, organisation, metoder och teknik), som krävs för att lösa uppgifterna i typinsats 1 då externa aktörer stödjer helikopterenheten med tjänster och resurser.

Helikopterflottiljen och övriga externa aktörer ligger utanför ramen för typinsats 1 och modelleras och dimensioneras därför ej här. Däremot definieras de tjänster (stöd) som respektive helikopterenhet behöver erhålla från externa aktörer samt huvudsakligt informationsflöde (Figur 77 samt Tabell 4 till och med Tabell 7). Samtliga externa aktörer beskrivs i kapitel 4.



Figur 77 I diagrammet illustreras centrala externa aktörer till helikopterenheterna under genomförandet av typinsats 1.

Tabell 4 I tabellen redovisas stöd från och informationsflöde med centrala externa aktörer under genomförandet av typinsats 1.

Extern aktör	Stöd/informationsflöde
ARCC	Flygräddningscentralen (eng: Air Rescue Co-ordination Centre, ARCC) delger helikopterenheten incidentlarm och order om insats samt genomför insatsledning under genomförandet av flygräddningsuppdrag. Helikopterenheten begär ledningsstöd av ARCC under genomförande av flygräddningsuppdrag, orienterar ARCC om pågående uppdrag och delger inhämtad information under flygräddningsuppdraget.
Driftuppföljnings-system	Helikopter får driftdata från driftuppföljningssystem. Helikopterenheten levererar driftuppföljningsrapporter avseende helikopterspecifik materiel.
Flygflottilj	Respektive flygflottilj (i dagsläget Såtenäs, Ronneby och Luleå) tillhandahåller logistikresurser (förmödenheter, drivmedel, utrymmen), vädertjänst, räddningstjänst och stöd avseende infrastruktur.
Hkpflj	Helikopterflottiljen (Hkpflj) tillhandahåller helikopterspecifikt logistikstöd, systemstöd, funktionsstöd, stöd avseende personalärenden, övnings- och utbildningsstöd och krisstöd till helikopterenheten. Helikopterenheten orienterar Hkpflj om pågående verksamhet samt begär stöd avseende ovanstående.

Extern aktör	Stöd/informationsflöde
OSC	Insatssamordnare (eng: On Scene Coordinator, OSC) insatsleder helikoptrarna från olycksplats under räddningsuppdrag som involverar flera aktörer.
Sjukhus	Sjukhus kan stödja helikopterenheten med medicinsk support under insats. Under genomförande av räddningsinsats rapporterar helikopterenheten vårdbehov och ankomsttid till sjukhus.

Tabell 5 I tabellen redovisas det stöd som helikopterenheten vid Såtenäs erhåller från flygflottiljerna F7 och F17.

Stöd	Aktör
IT (PRIMUS samt nätverk)	Flygflottiljen (F7 Såtenäs)
Materielpluton (säkmat och drivmedel)	Flygflottiljen (F7 Såtenäs)
Fortifikation	Flygflottiljen (F7 Såtenäs)
Intendentur	Flygflottiljen (F7 Såtenäs)
Häls- och sjukvård	Flygflottiljen (F7 Såtenäs)
Flygunderhållstjänst (service samt avhjälpande underhåll)	Flygflottiljen (F17 Ronneby)
Tekniskt systemstöd (luftvärdighetspåverkande markmateriel samt övrig materiel)	Flygflottiljen (F17 Ronneby)
Materielhandläggning (luftvärdighetspåverkande markmateriel samt övrig materiel)	Flygflottiljen (F17 Ronneby)

Tabell 6 I tabellen redovisas det stöd som helikopterenheten vid Luleå erhåller från flygflottiljen F21.

Stöd	Aktör
IT (PRIMUS samt nätverk)	Flygflottiljen (F21 Luleå)
Materielpluton (säkmat och drivmedel)	Flygflottiljen (F21 Luleå)
Fortifikation	Flygflottiljen (F21 Luleå)
Intendentur	Flygflottiljen (F21 Luleå)
Häls- och sjukvård	Flygflottiljen (F21 Luleå)

Tabell 7 I tabellen redovisas det stöd som helikopterenheten vid Ronneby erhåller från flygflottiljen F17.

Stöd	Aktör
IT (PRIMUS samt nätverk)	Flygflottiljen (F17 Ronneby)
Materielpluton (säkmat och drivmedel)	Flygflottiljen (F17 Ronneby)
Fortifikation	Flygflottiljen (F17 Ronneby)
Intendentur	Flygflottiljen (F17 Ronneby)
Häls- och sjukvård	Flygflottiljen (F17 Ronneby)

5.1.4 Ramsscenario

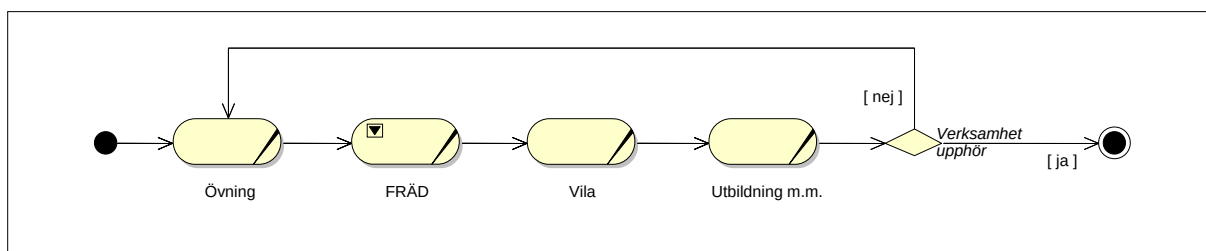
Högkvarteret ger flygflottiljerna i uppgift att producera flygtid i syfte att upprätthålla planerad förmåga samt ger i en stående order Helikopterflottiljen i uppgift att lösa FRÄD över tiden under ordinarie arbetstid. Flygflottiljer och Helikopterflottiljen planerar och ger underlag för flygverksamheten till flygräddningscentralen (eng: Air Rescue Co-ordination Centre, ARCC).

Helikopterflottiljen kan under genomförandet av typinsats 1, utöver ordinarie arbetstid, dessutom få förfrågningar av ARCC om lösande av annan FRÄD.

Helikopterflottiljen avdelar resurser och planerar FRÄD-verksamheten samt beställer stöd för FRÄD-verksamheten av respektive flygflottilj, det vill säga Såtenäs, Luleå och Ronneby.

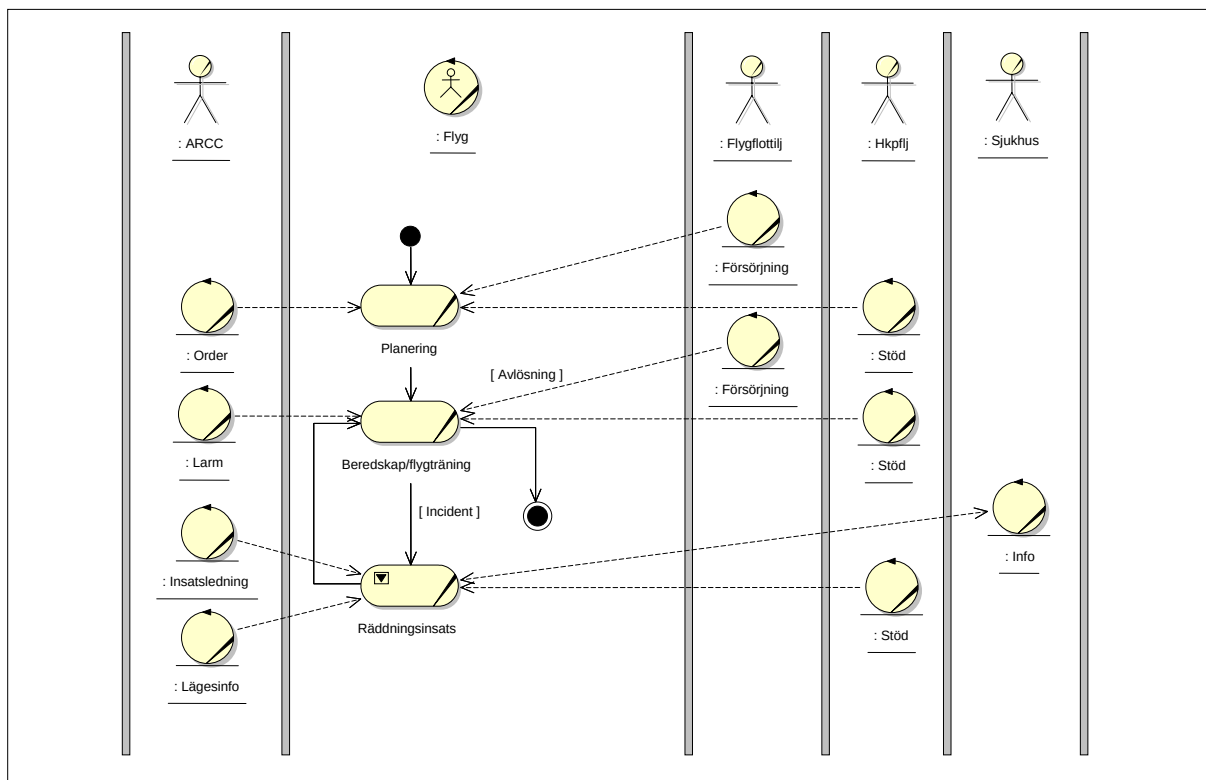
Personal som arbetar med typinsats 1 kommer att följa ett arbetsflöde som innefattar aktiviteter som: Övning, FRÄD, Vila och Utbildning m.m (Figur 78). Typinsats 1 innefattar endast aktiviteten FRÄD. Övriga aktiviteter hanteras av Helikopterflottiljen.

Aktiviteten Övning innebär att personalen tränas för sina roller och att respektive funktion fungerar tillsammans. Här finns behov av stöd från civila enheter (sjöräddningen). Aktiviteten FRÄD innebär att personalen genomför typinsats 1 under en viss tid. Arbetsflödet för flygfunktionen under genomförandet av FRÄD redovisas i Figur 79. Aktiviteten Vila innebär ledighet enligt gällande arbetstidsavtal för avgående personal. Aktiviteten Utbildning m.m. innebär främst att personalen erhåller utbildning för att vidmakthålla sin kunskap och kunna hålla sig ajour med nyheter.



Figur 78 Arbetsflödet delas in i aktiviteterna: Övning, FRÄD, Vila och Utbildning m.m. Detta aktivitetsflöde itereras för varje flygfunktionslag så att ett lag ständigt befinner sig i beredskap.

Ramscenariot för FRÄD-verksamhet börjar då en ny besättning går på sitt uppdrag och pågår fram till uppdragstidens slut. I scenariot illustreras verksamheten med flygfunktionen i fokus. Uppgiften modelleras med ett arbetsflöde innefattande aktiviteterna Planering, Beredskap /flygträning samt Räddningsinsats (Figur 79).



Figur 79 I diagrammet illustreras flygfunktionens arbetsflöde för FRÄD.

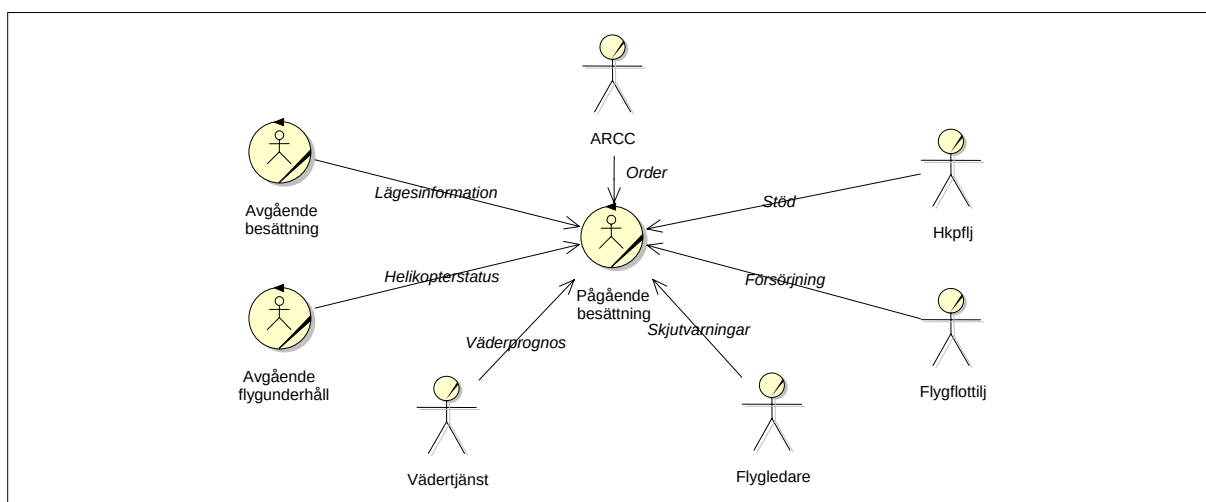
5.1.4.1 Planering

Aktiviteten startar i och med att pågående besättning kommer till aktuell flygflottilj. Avgående besättningschef genomför briefing med pågående besättning om aktuellt läge och vad som hänt tidigare. Eventuellt deltar även avgående besättning. Efter avslutad briefing lämnar avgående besättning sina uppgifter.

Flygfunktionen inhämtar därefter väderinformation, underrättelser, skjutvarningar, beställning av FRÄD samt helikopterstatus och planerar agerandet vid en eventuell incident. Behov av övning analyseras, planeras och arrangeras. Eventuella beställningar av övningshjälp från externa aktörer genomförs.

Under aktiviteten erhålls önskat stöd, såsom planering, personal och information, från Helikopterflottiljen. Flygflottiljen tillhandahåller med försörjning.

I Figur 80 illustreras pågående flygfunktions behov av information och stöd under aktiviteten Planering.



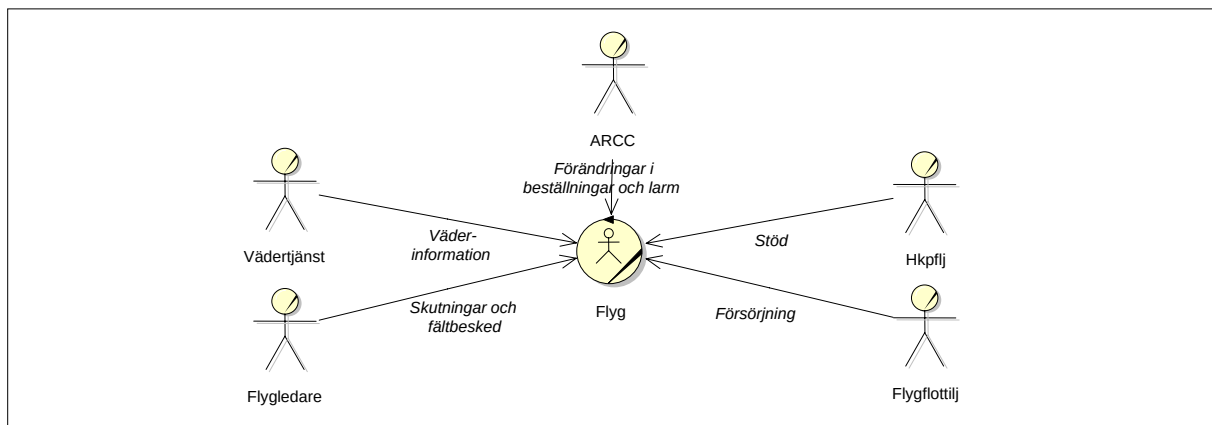
Figur 80 I diagrammet illustreras pågående flygfunktions behov av information och stöd under genomförandet av aktiviteten Planering.

5.1.4.2 Beredskap/flygträning

Under aktiviteten Beredskap/flygträning genomförs stabsarbete i väntan på larm, såsom vård av helikoptrar, flygräddningsutrustning och personal. Uppföljning av förändringar av beställningar och larm, väder, underrättelser, skjutningar och fältbesked sker kontinuerligt.

Planerade övningar genomförs då så är möjligt. Eventuellt genomförs övningslarm samt kontroll av larmkedjan.

I Figur 81 illustreras flygfunktionens behov av information och stöd under aktiviteten Beredskap/flygträning.



Figur 81 I diagrammet illustreras pågående flygfunktions behov av informations och stöd under genomförandet av aktiviteten Beredskap/flygtraning.

5.1.4.3 Räddningsinsats

I arbetsflödet för genomförandet av en räddningsinsats ingår aktiviteterna: Ta emot larm, Planering, Anflygning mot olycksplats, Lokalisering, Räddning, Flygning till sjukhus, Återflygning till flygplats, Återställning och Genomgång efter flygning (Figur 82).

Ta emot larm

ARCC larmar besättningschefen som kan befinna sig på marken eller i helikopter under flygning. Larmning sker idag antingen med mobiltelefon eller med radiokontakt till helikopter. ARCC lämnar information om vad som hänt, incidentens tidpunkt och plats samt övrig information om läget som kan tänkas vara relevant. ARCC får information om alla tänkbara begränsningar hos flygfunktionen. Parallellt meddelar ARCC även Helikopterflottiljen.

Planering

Befälhavaren genomför briefing med hela besättningen där erhållen information från ARCC delges.

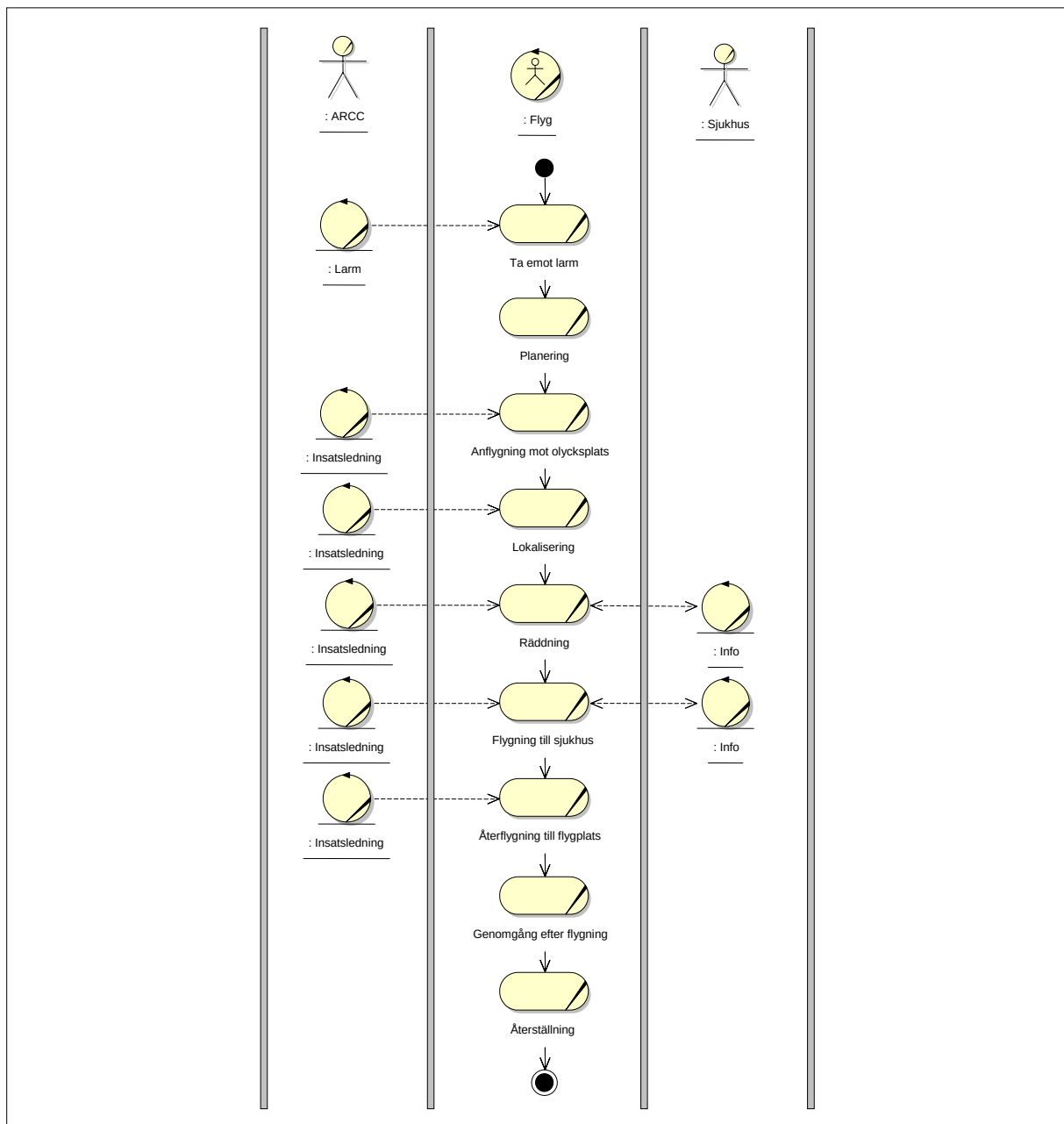
Besättningen genomför en kort planering för hur insatsen ska genomföras och befälhavaren delger order för flygningens genomförande (OFFG) före start. Planeringen kan kompletteras under anflygning till olycksplatsen, exempelvis inmatning av sökmönster. Under anflygningen inhämtas väderinformation från meteorolog samt erforderlig information för flygningens genomförande såsom "notice to airmen" (NOTAM) och skjutvarningar från flygtrafikledning.

Anflygning mot olycksplats

Under anflygningen erhåller besättningen löpande information om incidenten från ARCC. Det kan också vara direktiv om vart skadade ska transporteras. Besättningen fortsätter planera inför kommande skede. Besättningen är i behov av löpande ledningsstöd (exempelvis väderinformation).

Lokalisering

I bästa fall lokaliseras de nödställda direkt, antingen visuellt, med hjälp av nödsignaler eller via helikopters sensorer. Om inte, påbörjas eftersökning enligt ordinarie rutiner ledd av räddningsledare eller ARCC. Om det sker en anhopning av enheter kan en OSC komma att utses, vilken som i så fall koordinerar och samordnar sökningen. Besättningen är i behov av löpande ledningsstöd, exempelvis väderinformation.



Figur 82 I diagrammet illustreras helikopterenhetens arbetsflöde vid genomförandet av en räddningsinsats samt interaktionerna med de huvudsakliga externa aktörerna. Huruvida Helikopterflottiljen tillhandahåller ledningsstöd eller ej kunde inte fastställas.

Räddning

De nödställda räddas och ilastas i helikopter. En bedömning av skadornas omfattning samt omedelbart omhändertagande görs av sjukvårdsutbildad besättningsmedlem och rapporteras till ARCC. Om det inte skett tidigare, ger ARCC hänvisning avseende urlastningsplats för skadade. Vid behov ges omedelbar vård till skadade. Besättningen är i behov av löpande ledningsstöd, exempelvis väderinformation.

Flygning till sjukhus

Under flygningen ges kontinuerlig vård till den skadade. Kontakt med läkare för vårdstöd kan behövas. Under flygningen tas vid behov kontakt med urlastningsplats, eller eventuellt med ett sjukhus, för förberedande av ankomsten. Besättningen är i behov av löpande ledningsstöd, exempelvis information om väder och plats för påfyllning flygdrivmedel. Efter genomförd urlastning sker rapportering till ARCC.

Återflygning till flygplats

Återflygning till flygplats (O-bas) genomförs och vid behov genomförs tankning och/eller återhämtning med stöd från Helikopterflottiljen. Besättningen genomför förberedelser inför eventuellt kommande nya uppdrag. ARCC rapporteras efter landning. Besättningen är i behov av löpande ledningsstöd, exempelvis väderinformation.

Genomgång efter flygning

Vid behov genomförs avvikelserapportering i form av en Teknisk Rapport Arbetsbeskrivning (TRAB), vilken delges chefen för Flygfunktionen, och en Driftstörningsanmälan (DA), vilken delges chefen för Flygunderhållsfunktionen. Befälhavaren inhämtar besättningens intryck samt ARCC:s bedömning av genomförandet och analyserar genomförandet. Befälhavaren delger en uppdragsrapport till Helikopterflottiljen samt ARCC. Vid en allvarlig insats kan behov av stöd med debriefing från Helikopterflottiljen finnas. Befälhavaren inhämtar information om personalens, helikoptrarnas och övrig materiels status.

C Hkp-enhet inhämtar eventuella nya inriktningar om fortsatt beredskap från ARCC. Helikopterflottiljen stödjer vid behov med utbyte av personal och materiel.

Återställning

Besättningschefen tillser att personal, helikoptrar och övrig materiel återställs så att beredskap kan upprätthållas.

5.1.4.4 Önskemål om ytterligare informationsstöd

Under räddningsinsatsen finns önskemål om, effekthöjande behov, att i realtid kunna erhålla information om:

- Vädret.
- Skjutningar.
- Insatta enheters position.
- Indelningar av sökområdet för egen enhet och andra enheter.
- Hur kommunikation med andra insatta enheter uppnås (exempelvis anropssignaler och frekvenser).
- Flygplatser (exempelvis drivmedel, inflygningshjälp och öppettider).

Dessutom finns önskemål om dubbelriktad bildöverföring till aktörer såsom ARCC och sjukhus.

5.1.5 Materielbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 1.

5.1.5.1 Ledningsfunktionen

Ledning bedrivs i huvudsak med materiel från befintlig flygplats.

5.1.5.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens huvudsakliga behov av tyngre materiel per plats, Ronneby, Såtenäs och Luleå, i denna typinsats är två helikopter 14 utrustade för flygräddningsuppdrag.

5.1.5.3 Flygunderhållsfunktionen

Ingen identifiering av flygunderhållsfunktionens materielbehov har genomförts för denna typinsats.

5.1.5.4 Basfunktionen

Basfunktionen är inte representerad i denna typinsats.

5.1.6 Personalbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av personal under genomförandet av typinsats 1.

5.1.6.1 Ledningsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 1 (Tabell 8 till och med Tabell 10). Ledningsfunktionens samtliga roller finns beskrivna i avsnitt 3.1.1.

Det behövs en chef för varje helikopterenhet på respektive plats, Ronneby, Såtenäs och Luleå. Denne har personalansvar samt hanterar kontakter och beställningar till Helikopterflottiljen och respektive flygflottilj. Det är av stor vikt att denne besitter kunskaper inom området bastjänst.

Tabell 8 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov vid Ronneby under genomförandet av typinsats 1.

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Bas	1	4

Tabell 9 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov vid Såtenäs under genomförandet av typinsats 1.

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Bas	1	4

Tabell 10 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov vid Luleå under genomförandet av typinsats 1.

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Bas	1	4

5.1.6.2 Flygfunktionen

Flygfunktionen bemannas likvärdigt på samtliga tre platser. Vid varje plats finns två besättningar. Besättningarna redovisas i Tabell 11 till och med Tabell 13 i form av besättningskategori och vilka roller de kommer att ha under genomförandet av typinsats 1. Flygfunktionenens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.

Under högt flygtidsuttag vintertid krävs hög beredskap med personalstöd från Helikopterflottiljen eftersom besättningarna kommer att belastas hårt.

Tabell 11 I tabellen beskrivs Flygfunktionens behov av personal vid Ronneby under genomförandet av typinsats 1.

Bes. kat.	Roller	Antal	Nivå
Pilot	Divisionschef, Uppdragschef, Formationschef, Befälhavare	2	4
Pilot	Styrman	2	5/6
BesT	Lastmästare, Vinschoperatör, Färdmekaniker	2	5/6
TakO	Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör	2	5/6
Operatör	Ytbärgare, Sjukvårdare	2	5/6

Tabell 12 I tabellen beskrivs Flygfunktionens behov av personal vid Såtenäs under genomförandet av typinsats 1.

Bes. kat.	Roller	Antal	Nivå
Pilot	Divisionschef, Uppdragschef, Formationschef, Befälhavare	2	4
Pilot	Styrman	2	5/6
BesT	Lastmästare, Vinschoperatör, Färdmekaniker	2	5/6
TakO	Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör	2	5/6
Operatör	Ytbärgare, Sjukvårdare	2	5/6

Tabell 13 I tabellen beskrivs Flygfunktionens behov av personal vid Luleå under genomförandet av typinsats 1.

Bes. kat.	Roller	Antal	Nivå
Pilot	Divisionschef, Uppdragschef, Formationschef, Befälhavare	2	4
Pilot	Styrman	2	5/6
BesT	Lastmästare, Vinschoperatör, Färdmekaniker	2	5/6
TakO	Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör	2	5/6
Operatör	Ytbärgare, Sjukvårdare	2	5/6

5.1.6.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas personalbehovet för flygunderhållsfunktionen vid Ronneby (Tabell 14), Såtenäs (Tabell 15) och Luleå (Tabell 16). Flygunderhållsfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.3.1.

Vid Ronneby (F17) är helikopterenheten baserad med stöd från helikopterflottiljens infrastruktur. Flygunderhållsfunktionens uppgift är att producera 450 beredskapstimmar genom att lösa klargöring samt avhjälpande underhåll. Dessutom tillkommer stöd till helikopterenheten för produktion av flygtid för 180 beredskapstimmar.

Den förbandsstruktur som finns vid Luleå inom helikopterflottiljen är:

- FUA ledning
- FSO-M och QI
- Flygunderhållstjänst (Service samt avhjälpande underhåll)
- Tekniskt systemstöd (SI, Dokumentation, Materielhandläggare, PI)
- Materielhandläggning (Luftvärdighetspåverkande markmateriel samt övrig materiel)
- Materielpluton

Tabell 14 I tabellen beskrivs flygunderhållsfunktionens personalbehov i Ronneby under genomförandet av typinsats 1.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	1	4
Klargöring	C Klargöring	2	5
Service	C Service	2	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	2	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	3	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Materieltekniker	1	6
Flygsystemstöd	C Flygsystemstöd, PI, SI	1	5
Flygsystemstöd	Dokumentatör	1	Civ
Flygsystemstöd	Materialhandläggare	1	5

Vid Såtenäs (F7) är helikopterenheten baserad utan stöd från helikopterflottiljens infrastruktur. Flygunderhållsfunktionens uppgift är att producera 450 beredskapstimmar genom att lösa klargöring samt enkelt avhjälpande underhåll. Stöd med avhjälpande underhåll erhålls från helikopterenheten på Ronneby (F17). Totalt ger detta att personalen vid Såtenäs kommer att kunna producera flygtid för 270 beredskapstimmar. Resterande flygtid erhålls från Ronneby.

Tabell 15 I tabellen beskrivs flygunderhållsfunktionens personalbehov i Såtenäs under genomförandet av typinsats 1.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Klargöring	C Klargöring	1	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	2	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	1	6

Vid Luleå (F21) är helikopterenheten baserad med visst stöd från helikopterflottiljens infrastruktur eftersom det är långt avstånd till ordinarie underhållsplats i Ronneby. Flygunderhållsfunktionens uppgift är att producera 450 beredskapstimmar genom att lösa klargöring samt avhjälpande underhåll.

Den förbandsstruktur som finns vid Luleå inom helikopterflottiljen består av följande delar:

- FUA ledning
- FSO-M och QI
- Flygunderhållstjänst (Service samt avhjälpande underhåll)
- Tekniskt systemstöd (SI, Dokumentation, Materielhandläggare, PI)
- Materielhandläggning (Luftvärdighetspåverkande markmateriel samt övrig materiel)
- Materielpluton

Tabell 16 I tabellen beskrivs flygunderhållsfunktionens personalbehov i Luleå under genomförandet av typinsats 1.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	1	4
Klargöring	C Klargöring	2	5
Service	C Service	2	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	1	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	2	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Materieltekniker	1	6
Flygsystemstöd	C Flygsystemstöd, PI, SI	1	5
Flygsystemstöd	Dokumentatör	1	Civ
Flygsystemstöd	Materialhandläggare	1	5

5.1.6.4 Basfunktionen

Det finns ingen personal från basfunktionen i denna typinsats.

5.1.6.5 Totalt

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens totala behov av personal under genomförandet av typinsats 1 (Tabell 17).

Tabell 17 I tabellen redovisas helikopterenhetens totala personalbehov under genomförandet av typinsats 1.

Funktion	Antal
Ledningsfunktionen	3
Flygfunktionen	30
Flygunderhållsfunktionen	31
BasFunktionen	0
Totalt	64

5.2 Typinsats 2 - TI-insats

Typinsats 2 i UTOEM [1] innebär att Helikopterbataljonen ingår i en sjöstridsstyrka som i samverkan med andra nationella enheter ska kunna hävda territoriell integritet längs hela den svenska kustlinjen. Detta primärt med de resurser som inte är upplåsta i stödet för genomförande av den internationella verksamheten.

5.2.1 Förutsättningar

Under genomförandet av typinsats 2 råder följande förutsättningar:

- Hotbilden är låg till mycket låg.
- Fyra helikopter 14 och fyra helikopter 15.
- Genomsnittligt flygtidsuttag 24 timmar per dygn motsvarande ett totalt flygtidsuttag under 60 dagar om 1440 timmar.
- Maximalt flygtidsuttag över 5 dygn är 48 timmar per dygn.
- Uppgiften skall lösas med en uthållighet på 2 månader.
- Uppgiften skall kunna lösas även om förbandet löser uppgifter enligt övriga typinsatser.
- Helikopterenheten ansvarar för egen förnödenhetsförsörjning, skydd samt förläggnings- och förplägnadstjänst.

5.2.2 Uppgifter

I detta avsnitt definieras vilka uppgifter respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra.

5.2.2.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.1.2. För typinsats 2 ska ledningsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta ledningsplats
- Leda helikopterenhetens verksamhet
- Utvärdera helikopterenhetens verksamhet
- Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser
- Sammanställa och delge väderinformation
- Leda säkerhetstjänst
- Planera uppdrag på taktisk ledningsnivå
- Leda och följa upp uppdrag
- Utvärdera uppdrag
- Leda helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda och genomföra samverkanstjänst
- Leda drift av ledningssystemet
- Leda IT-säkerhetstjänst
- Leda signalskyddstjänst

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.1.2.

Upprätta ledningsplats

Eftersom typinsats 2 ställer krav på ett rörligt uppträdande över stora ytor och uppgiften ska kunna lösas även om delar av förbandet är under förflyttning kan ledningsplatserna se mycket olika ut. Upprätta ledningsplats kan innebära att upprätta en FARP, att upprätta en tillfällig ledningsplats för övertagande av ledning under det att resterande delar av ledningsfunktionen omgrupperar, upprättande av ledningsplats på bas med befintlig infrastruktur och förbereda gränssytor för ledning, eller upprättande av ledningsplats helt med hjälp av egna ledningssystemresurser.

Leda helikopterenhetens verksamhet

Eftersom typinsatsen utförs i Sverige finns möjlighet till stöd från helikopterflottiljen avseende förbandsledning. TaL delger C Hkp-enhet order om hur helikopterresursen ska utnyttjas.

Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser

Hotnivån är låg, varför fokus för underrättelserna handlar om att omhänderta underrättelser som inhämtas av helikoptrarnas sensorer, alternativt delgivits från TaL.

Sammanställa och delge väderinformation

Stöd med väderprognostjänst kan påräknas från Helikopterflottiljen. Uppgiften innebär delgivning och uppföljning av väderprognoser i operationsområdet samt bedömning av vädrets inverkan på vår och angriparens verksamhet. Meteorologen stödjer FARP och vid behov även sjöförband i operationsområdet med väderinformation.

Leda säkerhetstjänst

Om möjligt grupperar helikopterenheten på bas med befintliga resurser, varvid bevakning löses av befintliga bevakningsresurser. I annat fall planerar säkerhetschef bevakning av grupperingsplats i samråd med basfunktionen.

Leda och följa upp uppdrag

TOC stridsleder helikoptrar i luften fram till dess att TaL övertar ledning av helikoptrar. Därefter sker endast uppföljning. Vid enstaka uppdrag i helikopterenhetens regi, exempelvis rekognoseringsuppdrag sker stridsledning från helikopterenhetens TOC under hela uppdraget.

Utvärdera uppdrag

Sammanställda utvärderingar med förslag på teknik- och taktikanpassningar delges TaL som kan beordra anpassningar för förbandet.

Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst

Samverkan och begäran om stöd genomförs i första hand med helikopterflottiljen samt civila eller militära inrättningar för att lösa boende, förplägnadsfrågor och icke helikopterspecifik teknisk tjänst såsom drivmedel och reparation av fordon.

Leda och genomföra samverkanstjänst

Samverkansofficerare är baserade hos TaL över tiden i syfte att stödja utnyttjandet av helikopterresursen.

Leda drift av ledningssystemet

Uppgiften förenklas av att samverkan endast sker med svenska förband. Dock ställer rörligheten och de varierande ledningsplatsmiljöerna stora krav på ledningssystemet avseende räckvidder, informationstillgång och uppkoppling mot externa aktörer.

Leda signalskyddstjänst

Uppgiften förenklas av att samverkan endast sker med svenska förband.

5.2.2.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.2.2. För typinsats 2 ska flygfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygtjänst
- Planera flyguppdrag
- Utvärdera flyguppdrag
- Genomföra ytmålsstrid
- Genomföra undervattensstrid
- Genomföra sjötrafikkontroll
- Genomföra SAR
- Genomföra personal- och materieltransport

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.2.2.

Leda flygtjänst

Flygtjänst ska kunna ledas från rörlig ledningsplats.

Planera flyguppdrag

Flyguppdrag ska kunna planeras från rörlig ledningsplats samt vid ombordbasing på korvett av typen Visby.

Uvärdera flyguppdrag

Flyguppdrag ska kunna utvärderas från rörlig ledningsplats.

Genomföra flyguppdrag

För uppgiften gäller att:

- Flyguppdrag ska kunna genomföras från ombordbasing på korvett av typen Visby.
- Flygfunktionen ska under flygning kunna överlämna taktiskt läge till avlösande helikopter.
- Flygfunktionen ska kunna leda och delta i koordinerade vapeninsatser.

Nyttjandegrader

I Tabell 18 och Tabell 19 redovisas möjliga nyttjandegrader av helikoptertyp 14 respektive 15 för flygfunktionens uppgifter samt den besättningssammansättning som krävs. Besättningen anges efter besättningskategorierna beskrivna i avsnitt 3.2.1.

Tabell 18 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertypen 14 under genomförandet av typinsats 2, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Uppgift	Nyttjandegrad	Möjlig besättning/roll	Anmärkningar
Ytmålsstrid	10-70 %	Pilot, Pilot, BesT, SensO, TakO	Ytmålsstrid genomförs till 70 % då undervattenshotet är som minst.
Undervattensstrid	10-70 %	Pilot, Pilot, BesT, SensO, TakO	Undervattensstrid genomförs till 70 % då undervattenshotet är som störst.
Sjötrafikkontroll	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT, SensO, TakO	Antal besättningsmedlemmar kan variera beroende på uppdrag (2-5). Fartygsidentifiering kräver endast 2 besättningsmedlemmar. Bordning inkluderande firning kräver oftast full besättning.
SAR	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT, SensO	Eftersök kräver SensO för hantering av FLIR (eng: Forward Looking Infrared). Dessutom krävs en ytbärgare som kan utgöras av medföljande SensO.
Personal- och materieltransport	5-10 %	Pilot, Pilot, BesT, Ytbärgare	Om behov av ytbärgare finns krävs 4 personer, annars 3.

Tabell 19 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertypen 15 under genomförandet av typinsats 2, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Uppgift	Nyttjandegrad	Möjlig besättning/roll	Anmärkningar
Ytmålsstrid	40-70 %	Pilot, Pilot, SensO	Ytmålsstrid genomförs till 70 % då undervattenshotet är som minst.
Undervattensstrid	10-40 %	Pilot, Pilot, SensO	Undervattensstrid genomförs till 40 % då undervattenshotet är som störst.
Sjötrafikkontroll	0-5 %	Pilot, Pilot, Vinschoperatör	Antal besättningsmedlemmar kan variera beroende på uppdrag (2-3). Fartygsidentifiering kräver endast 2 besättningsmedlemmar. Bordning inkluderande vinschning kräver vinschoperatör.
SAR	0-5 %	Pilot, Pilot, SensO, Vinschoperatör	Eftersök kräver SensO för hantering av FLIR. Dessutom krävs en ytbärgare som kan utgöras av medföljande SensO.
Personal- och materieltransport	5-10 %	Pilot, Pilot, Vinschoperatör	Om behov av vinschoperatör finns krävs 3 personer, annars 2.

5.2.2.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.3.2. För typinsats 2 ska flygunderhållsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygunderhållstjänst
- Upprätta FUH-bas
- Bryta FUH-bas
- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll

- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll
- Leda flygsystemstöd
- Tillhandahålla flygsystemstöd

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.3.2.

Flygunderhållsfunktionen ska ha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifik materiel om 250 flygtimmar. Tekniskt systemstöd och stöd avseende helikopterspecifik materiel erhålls från helikopterflottiljen.

5.2.2.4 Basfunktionen

Basfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.4.2. För typinsats 2 ska basfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta bas
- Bryta bas
- Genomföra FARP
- Genomföra R3-tjänst
- Bevaka egen grupperingsplats
- Genomföra drivmedelstjänst
- Transportera förnödenheter
- Genomföra förläggningstjänst
- Genomföra förplägnadstjänst
- Upprätthålla strömförsörjning
- Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet
- Genomföra sjukvårdstjänst
- Stödja återhämtning av helikopterenhet (personal och materiel)
- Genomföra omgruppering av bas

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.4.2.

Genomföra R3-tjänst

Uppgiften Genomföra R3-tjänst ska kunna genomföras samtidigt från O-Bas och T-Bas.

Transportera förnödenheter

I uppgiften inräknas att kunna hämta drivmedel, vapen, ammunition och förnödenheter från hänvisning.

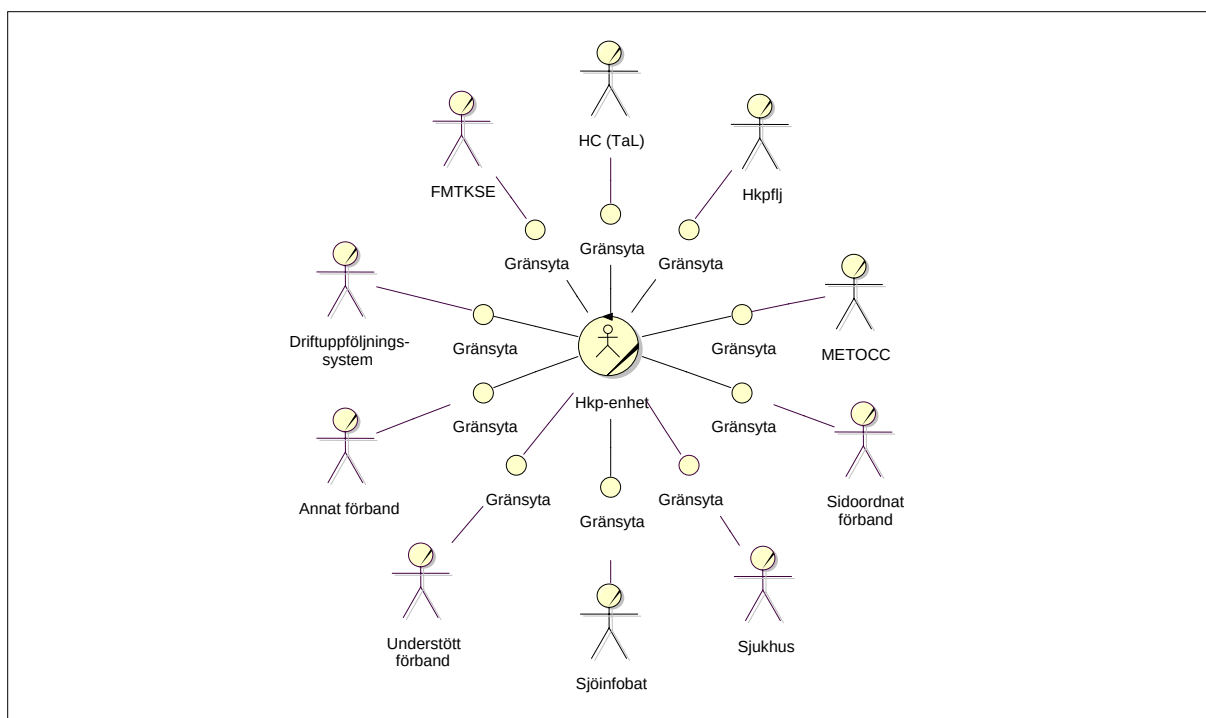
Upprätta strömförsörjning

I uppgiften inräknas att kunna planera för egen strömförsörjning (upprätta strömförsörjningsplan) samt säkerställa elleverans, antingen genom egen kraftförsörjning eller ansluta till befintligt nät. Befintliga nät tillhandahålls av lokala civila eller militära leverantörer.

5.2.3 Gränssytor

Respektive helikopterenhet betraktas som den verksamhet, (personal, organisation, metoder och teknik), som krävs för att lösa uppgifterna i typinsats 2 då externa aktörer stödjer helikopterenheten med tjänster och resurser.

Helikopterflottiljen och övriga externa aktörer ligger utanför ramen för typinsats 2 och modelleras och dimensioneras därför ej här. Däremot definieras de tjänster (stöd) som respektive helikopterenhet behöver erhålla från externa aktörer samt huvudsakligt informationsflöde (Figur 83 och Tabell 20). Samtliga externa aktörer beskrivs i kapitel 4.



Figur 83 I diagrammet illustreras centrala externa aktörer till helikopterenheterna under genomförandet av typinsats 2.

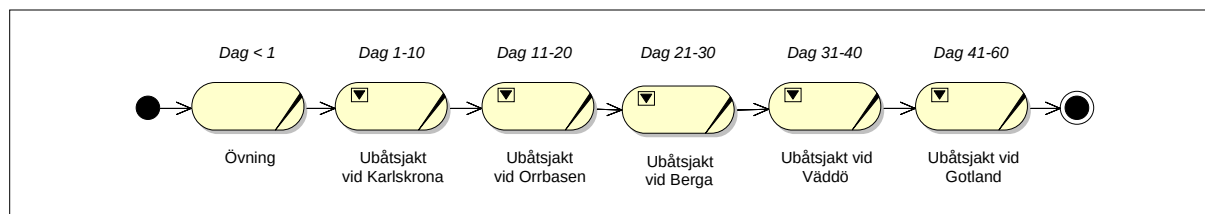
Tabell 20 I tabellen redovisas stöd från och informationsflöde med centrala externa aktörer under genomförandet av typinsats 2.

Extern aktör	Ärende
Annat förband	Helikopterenheten samverkar på order från närmast högre chef med andra förband i insatsområdet avseende bevakning, transporter, wellfare och bastjänst.
Driftuppföljnings-system	Helikopterenheten får driftdata från driftuppföljningssystem. Helikopterenheten levererar driftuppföljningsrapporter avseende helikopterspecifik materiel.
FMTKSE	Helikopterenheten skickar rådata från helikoptersensorer för bearbetning till Försvarsmaktens telekrisstödcentral (FMTKSE) undervattenssensoranalyscentral (MUSAC). FMTKSE stödjer helikopterenheten med uppdaterade hotbibliotek.

Extern aktör	Ärende
HC (TaL)	Högre chef (HC) benämns i denna typinsats som taktisk ledare (TaL). HC delger helikopterenheten order, orienteringar och underrättelser. Helikopterenheten rapporterar till HC om pågående och genomförd verksamhet och inhämtade underrättelser. Helikopterenheten begär och får hänvisning och stöd från HC avseende icke helikopterspecifik logistik. Hos HC finns en helikoptersamverkansofficer som i första hand utgör kontaktytan mellan helikopterenheten och HC.
Hkpflj	Helikopterflottiljen (Hkpflj) tillhandahåller helikopterspecifikt logistikstöd, systemstöd, funktionsstöd, stöd avseende personalärenden, övnings- och utbildningsstöd och krisstöd till helikopterenheten. Helikopterenheten orienterar Hkpflj om pågående verksamhet samt begär stöd avseende ovanstående.
METOCC	Försvarsmaktens meteorologiska och oceanografiska centrum (METOCC) tillhandahåller väderinformation anpassad för aktuellt uppdrag. Helikopterenheten rapporterar väderobservationer till METOCC och begär önskad väderinformation.
Sidoordnat förband	Helikopterenheten erhåller underrättelser och orienteringar från sidoordnade förband under genomförande av uppdrag. Helikopterenheten samverkar med och delger egna insamlade underrättelser till sidoordnade förband enligt direktiv från HC.
Sjukhus	Sjukhus kan stödja helikopterenheten med medicinsk support under räddningsuppdrag. Under genomförande av räddningsinsats rapporterar helikopterenheten vårdbehov och ankomsttid till sjukhus.
Sjöinfobot	Sjöinfobot tillhandahåller information till Helikopterenheten om sjöläge och genomför orienteringar. Helikopterenheten rapporterar inhämtade underrättelser till Sjöinfobot.
Understött förband	Understött förband och helikopterenheten samverkar inför och under uppdragets lösande. Samverkan under planeringsfasen kan vara utbyte av underrättelser, egna förbands positioner, behov av utbildning (ex. helikoptertransportutbildning) samt behov av rekognosering. Under uppdragets genomförande kan helikopter stridsledas av understött förband. Understött förband larmar helikopterenheten vid behov av genomförande av räddningsinsats. Under genomförandet av räddningsinsats kommunicerar understött förband med helikopter. Helikopterenheten kan stödja understött förband med taktiska transporter av personal eller materiel.

5.2.4 Ramscenario

Marin övning genomförs i Östersjön utanför Karlskrona (Figur 84). Övande enheter är två korvetter av typen Visby, fyra minjaktsfartyg, två ubåtar, två helikopter 14 och 2 helikopter 15. Under övningen erhålls en indikation om kränkning av svenskt territorium av oidentifierade ubåtar. Chefen för det övande sjöförbandet (C3) meddelar operativa enheten (OPE). Den övande helikopterenheten kommer från Ronneby.



Figur 84 I diagrammet illustreras ramscenariots delscenarier.

Insatsområdena för de olika delscenarierna illustreras i Figur 85.



Figur 85 I figuren illustreras lägena för de olika ubåtsjaktscenarierna: (1) Ubåtsjakt vid Karlskrona, (2) Ubåtsjakt vid Orrbasen, (3) Ubåtsjakt vid Berga, (4) Ubåtsjakt vid Vaddö samt (5) Ubåtsjakt vid Gotland.

OPE utser C3 till taktisk ledare (TaL) och beordrar C3 att upprätta en marin insatsstyrka samt ger helikopterflottiljen i uppgift att avdela en helikopterenhet med uppgift att stödja den marina insatsstyrkan. Ubåtsjakt bedrivs i området utanför Karlskrona till och med dag 10.

Dag 11 erhålls en indikation om kränkning i S:t Annas skärgård. OPE utser chefen vid Berga (C4) till TaL för denna insats och beordrar C4 att upprätta en marin insatsstyrka. På plats i Stockholm finns två korvetter av typen Visby samt två minjaktsfartyg vilka tilldelas C4. OPE beordrar C3 att avdela helikopterenheten till C4. C4 beordrar helikopterenheten att omgruppera till Orrbasen och stödja ubåtsjakten i S:t Annas skärgård. Ubåtsjakten drar efterhand norrut och når vid dag 20 området utanför Berga.

Dag 21 rapporterar helikopterenheten C4 behov om framflyttning av resurser för drivmedel och räddning samt del av ledning till Berga på grund av stort avstånd. Ubåtsjakten fortsätter och når dag 30 området utanför Vaddö.

Dag 31 beordrar C4 helikopterenheten att omgruppera till Vaddö. Initialt omgrupperas resurserna vid Orrbasen. Under omgrupperingen övertas ledningen av ledningsresurser vid Berga. Därefter omgrupperar resurserna vid Berga och ubåtsjakten fortgår fram till och med dag 40 i området kring Vaddö utan ytterligare indikationer.

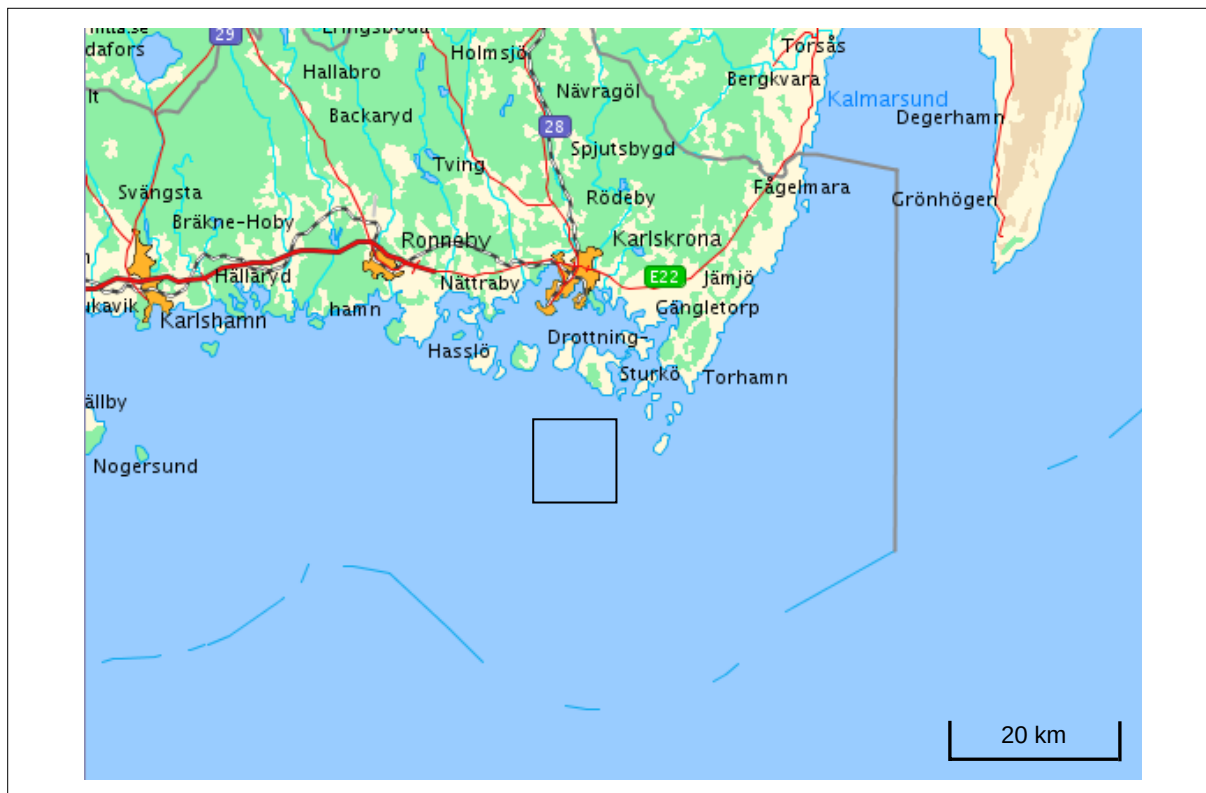
Under tiden har sjöstyrkan som utgick från Karlskrona nått norra Gotland. OPE beordrar den marina insatsstyrkan vid Vaddö (C4) att ansluta för kraftsamling vid Gotland. C3 utses till TaL för den sammansatta sjöstyrkan och Helikopterenheten samt C4 underställs C3. C3

beordrar helikopterenheten att omgruppera till Fårösund. Helikopterenheten omgrupperar med hjälp av sjötransport, i möjligaste mån som en omgång. Ubåtsjakt genomförs vid Gotland. Fram till och med dag 60 då insatsen avbryts.

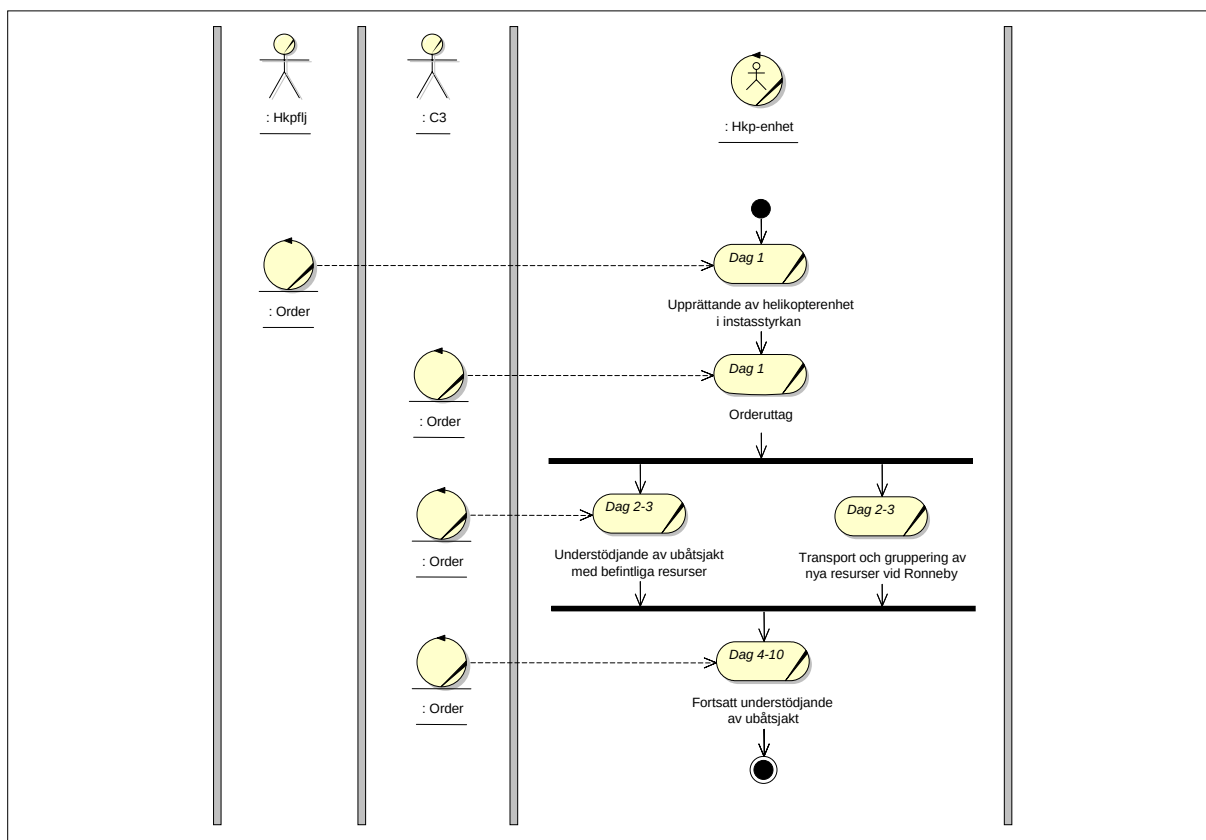
5.2.4.1 Ubåtsjakt vid Karlskrona

Indikation om kränkning erhålls i S:t Annas skärgård. OPE utser C4 till TaL för denna insats och beordrar C4 att upprätta en marin insatsstyrka. På plats i Stockholm finns två korvetter av typen Visby samt två minjaktsfartyg vilka tilldelas chefen för den marina insatsstyrkan. OPE beordrar C3 att avdela helikopterenheten till C4.

Delscenariots insatsområde och arbetsflöde illustreras i Figur 86 och Figur 87.



Figur 86 I figuren illustreras insatsområdet utanför Karlskrona dag 1.



Figur 87 I diagrammet illustreras helikopterenhetens arbetsflöde under delscenariet Ubåtsjakt vid Karlskrona.

Upprättande av helikopterenhet i insatsstyrkan

C Hkpflj delger C Hkp-enhet order innefattandes tilldelade resurser, stöd och order från OPE. En helikopter 14 och två helikopter 15 finns inom kort klargjorda i Ronneby.

Orderuttag

Chefen för den marina insatsstyrkan kallar till orderuttag i Karlskrona. Helikopterenheten ska stödja ubåtsjakt i ett område på 10x10 km kring platsen för indikationen. C Hkp-enhet orienterar C3 om uthållighet och möjligheter till taktiskt utnyttjande av helikoptrarna över tiden. Möjlighet till tillfällig basering (tankning och vila) finns på de två korvetterna av typen Visby. Chefen för den marina insatsstyrkan (C3) leder från Karlskrona.

Understödjande av ubåtsjakt med befintliga resurser

Befintliga resurser i helikopterenheten understödjer sjustyrkan vid ubåtsjakten utanför Karlskrona.

Transport och gruppering av nya resurser vid Ronneby

Ytterligare en helikopter 14 klargörs för helikopterenheten i Ronneby. Resterande personal och materiel transporteras till Ronneby och basen färdigställs.

Fortsatt understödjande av ubåtsjakt

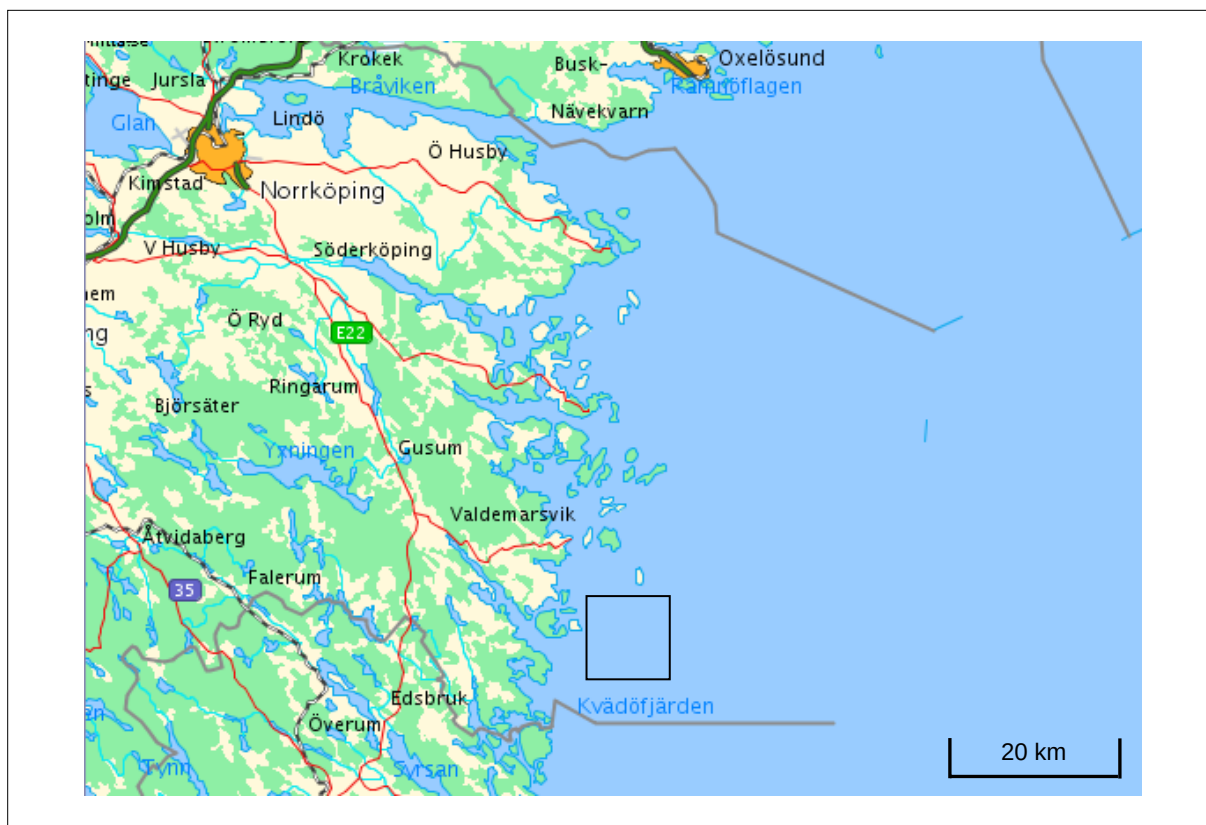
Dag 4 finns all personal och materiel i helikopterenheten grupperade vid basen i Ronneby. Ubåtsjakten i det tidigare övningsområdet fortsätter fram till och med dag 10.

5.2.4.2 Ubåtsjakt vid Orrbasen

Indikation om kränkning erhålls i S:t Annas skärgård. OPE utser C4 till TaL för denna insats och beordrar C4 att upprätta en marin insatsstyrka. På plats i Stockholm finns två korvetter av

typen Visby samt två minjaktsfartyg vilka tilldelas chefen för den marina insatsstyrkan. OPE beordrar C3 att avdela helikopterenheten till C4.

Delscenariets insatsområdet och arbetsflöde illustreras i Figur 88 och Figur 89.



Figur 88 I figuren illustreras insatsområdet utanför Orrbasen (S:t Annas skärgård) dag 11.

Förberedelser för omgruppering

C4 beordrar helikopterenheten att omgruppera till Orrbasen och stödja ubåtsjakten i S:t Annas skärgård. Del av helikopterenheten förbereder omgruppering.

Bakre del vid Karlskrona leder omgruppering

Kvarvarande del (bakre del) vid Karlskrona leder främre dels omgruppering.

Främre del omgrupperar till Orrbasen

Initialt framflyttas resurser för drivmedel, räddning och bevakning samt del av ledning vilka är på plats inom maximalt en dag. Uppgiften kan kräva att helikoptrarna måste klara sig utan resurser under en kortare tid (upp till 1 dygn). Detta beslut tas av TaL (C4) efter genomförd riskbedömning.

Främre del övertar ledningen

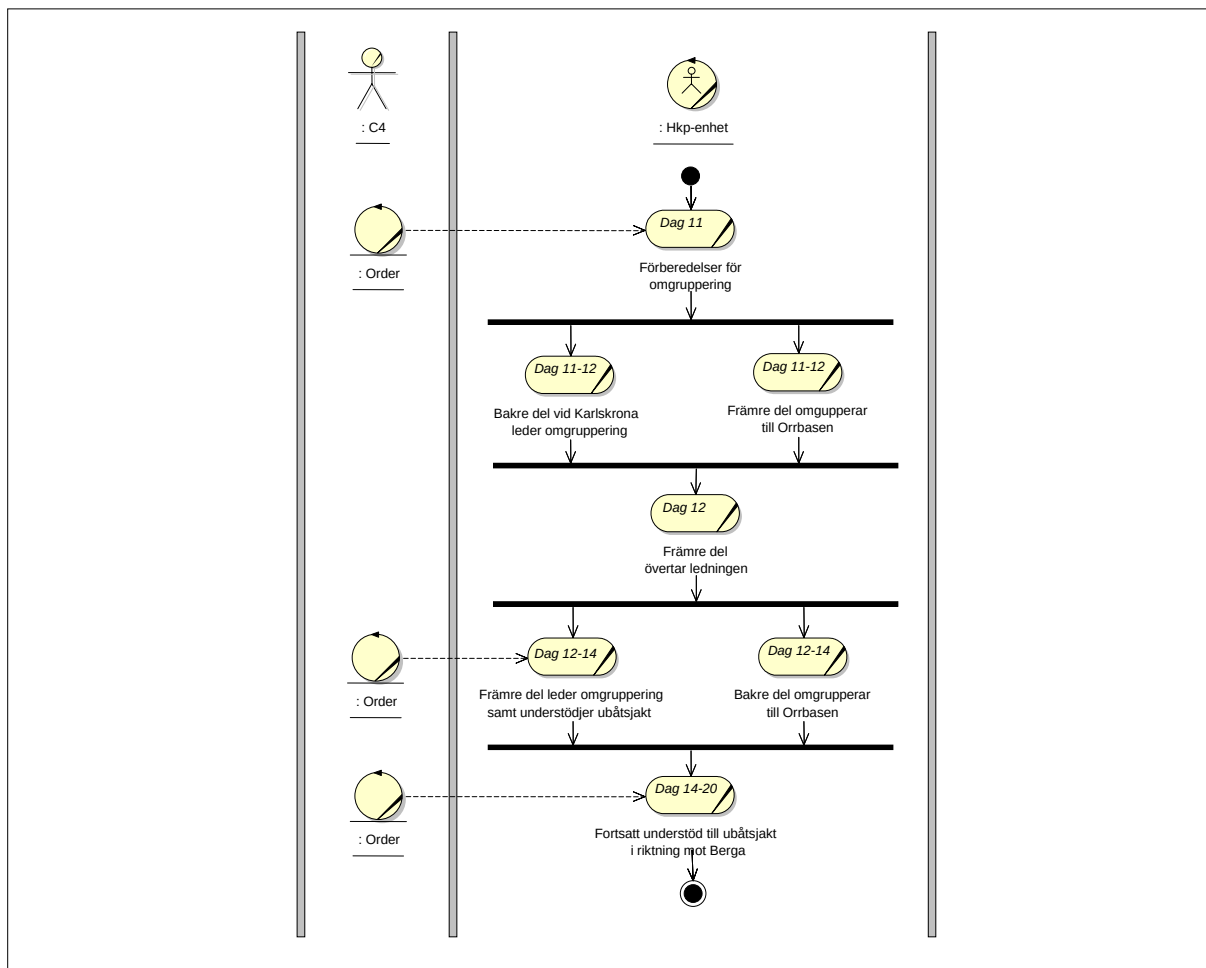
Främre del är framme och grupperade vid Orrbasen samt klara för att kunna överta ledningen.

Främre del leder omgruppering samt understödjer ubåtsjakt

Främre del leder bakre dels omgruppering från Karlskrona till Orrbasen. Parallellt understödjer helikopterenheten ubåtsjakten utanför Orrbasen.

Bakre del omgrupperar till Orrbasen

Bakre del omgrupperar från Karlskrona till Orrbasen.



Figur 89 I diagrammet illustreras helikopterenhetens arbetsflöde under delscenariet Ubåtsjakt vid Orrbasen.

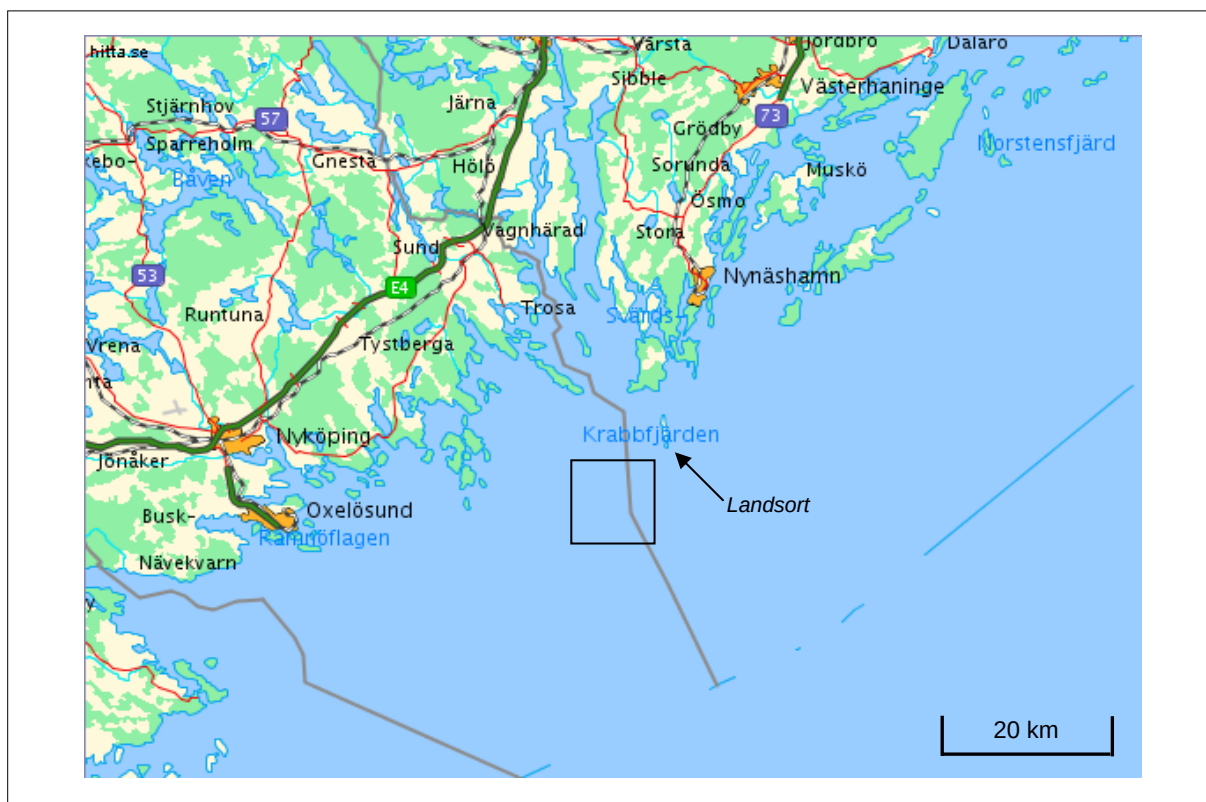
Fortsatt understöd till ubåtsjakt i riktning mot Berga

Helikopterenhetens samtliga resurser är samlade och grupperade vid Orrbasen. Helikopterenheten fortsätter understödja ubåtsjakten vars insatsområde flyttas kontinuerligt i riktning mot Landsort utanför Berga.

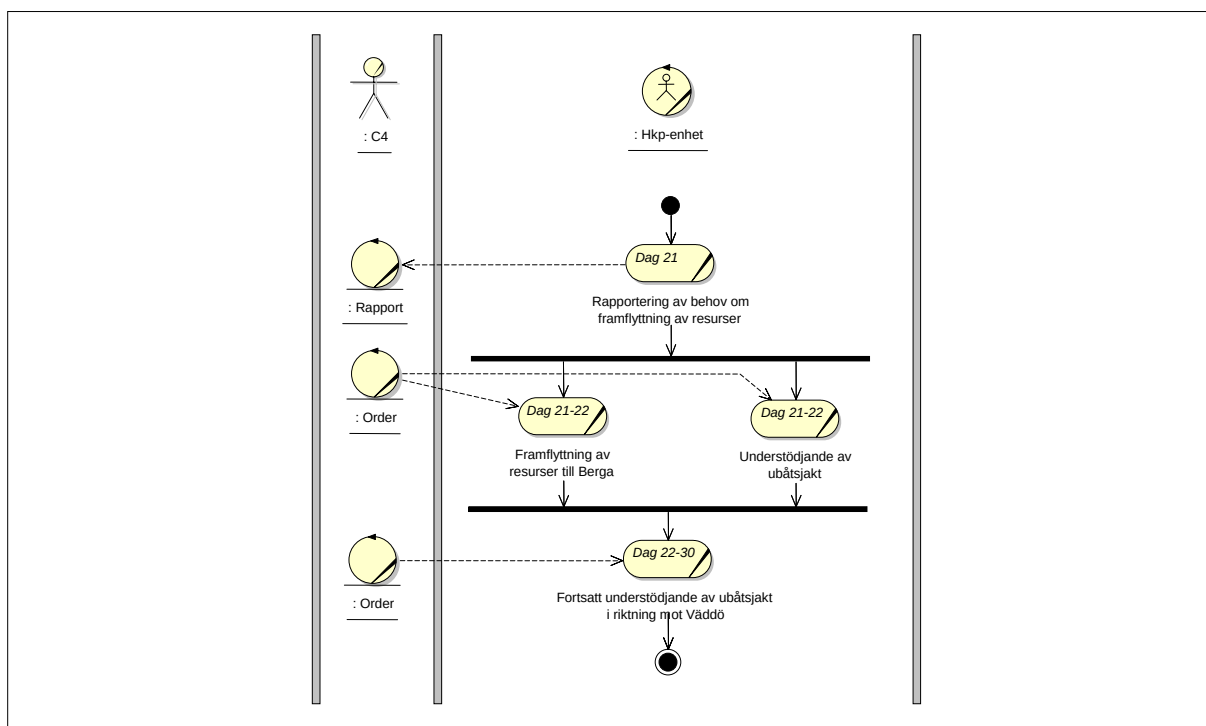
5.2.4.3 Ubåtsjakt vid Berga

Insatsområdet har nått Landsort utanför Berga och avståndet mellan helikopterenhetens bas och insatsområdet är för stort.

Delscenariets insatsområde och arbetsflöde illustreras i Figur 90 och Figur 91.



Figur 90 I figuren illustreras insatsområdet utanför Berga vid Landsort dag 21.



Figur 91 I diagrammet illustreras helikopterenhetens arbetsflöde under delscenariet Ubåtsjakt vid Berga.

Rapportering av behov om framflyttning av resurser

C Hkp-enhet rapporterar C4 behov om framflyttning av resurser för drivmedel och räddning samt del av ledning till Berga på grund av stort avstånd.

Framflyttning av resurser till Berga

C4 beordrar C Hkp-enhet om framflyttning av resurser för drivmedel och räddning samt om framflyttning av del av ledningen till Berga. Framflyttningen påbörjas och är grupperad inom en dag. Bevakning erhålls av befintlig personal från Amf 1, Berga.

Understödjande av ubåtsjakt

Parallellt med att resurser framflyttas fortsätter understödjandet av ubåtsjakt i området utanför Berga.

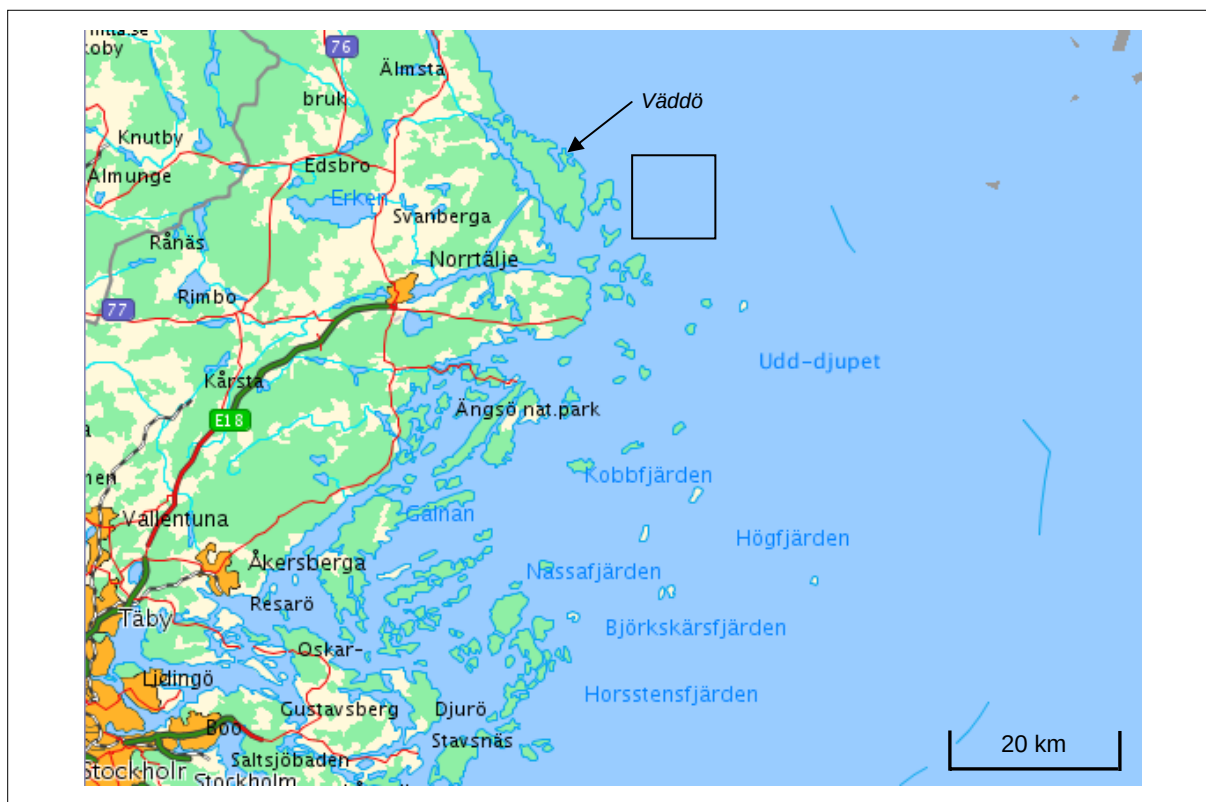
Fortsatt understödjande av ubåtsjakt i riktning mot Vaddö

Ubåtsjakten fortsätter och insatsområdet flyttas kontinuerligt i riktning mot Vaddö.

5.2.4.4 Ubåtsjakt vid Vaddö

Insatsområdet har nått området utanför Vaddö och avståndet mellan helikopterenhetens baser, (bakre del vid Orrbasen och framflyttad del vid Berga), och insatsområdet är för stort.

Delscenariets insatsområde och arbetsflöde illustreras i Figur 92 och Figur 93.



Figur 92 I figuren illustreras insatsområdet utanför Vaddö dag 31.

Förbered omgruppering till Vaddö

C4 beordrar C Hkp-enhet (hos bakre del vid Orrbasen) att omgruppera hela helikopterenheten till Vaddö. Chefen beordrar främre delen vid Berga att överta ledningen.

Resurser vid Berga övertar ledningen

Ledningsresurserna vid Berga övertar ledningen.

Resurser vid Berga leder omgruppering

Ledningsresurserna vid Berga leder bakre dels omgruppering till Vaddö. Understödet till ubåtsjakten fortsätter.

Resurser vid Orrbasen omgrupperar till Väddö

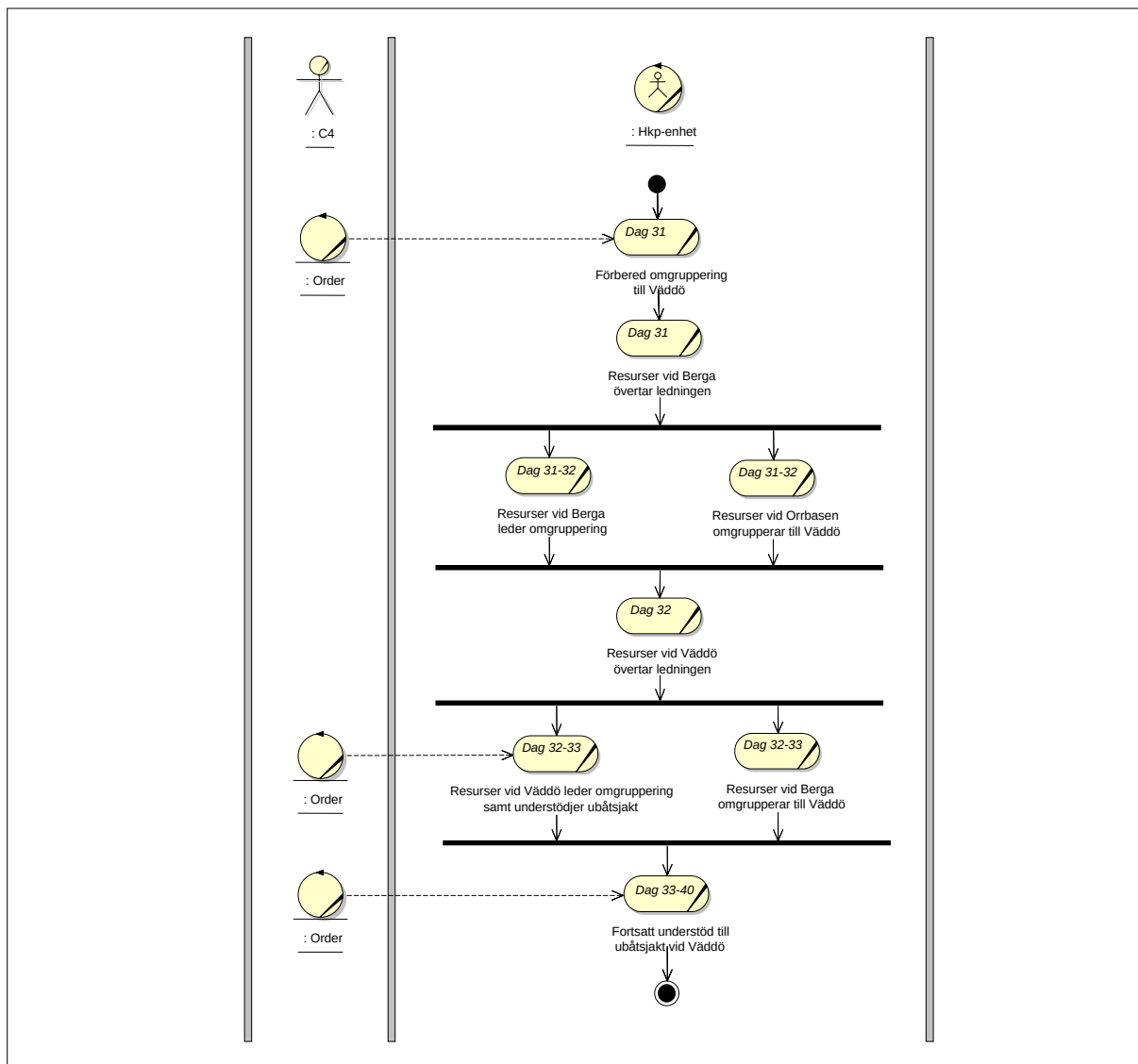
Delen av helikopterenheten som var grupperad vid Orrbasen genomför omgruppering till Väddö.

Resurser vid Väddö övertar ledningen

Delen av helikopterenheten som omgrupperade från Orrbasen är framme och grupperade på Väddö och övertar ledning.

Resurser vid Väddö leder omgruppering samt understödjer ubåtsjakt

Delen av helikopterenheten som nu är grupperad på Väddö leder omgrupperingen från Berga till Väddö. Understödet till ubåtsjakten fortsätter.



Figur 93 I diagrammet illustreras helikopterenhetens arbetsflöde under delscenariet Ubåtsjakt vid Väddö.

Resurser vid Berga omgrupperar till Väddö

Delen av helikopterenheten som var grupperad vid Berga genomför omgruppering till Väddö.

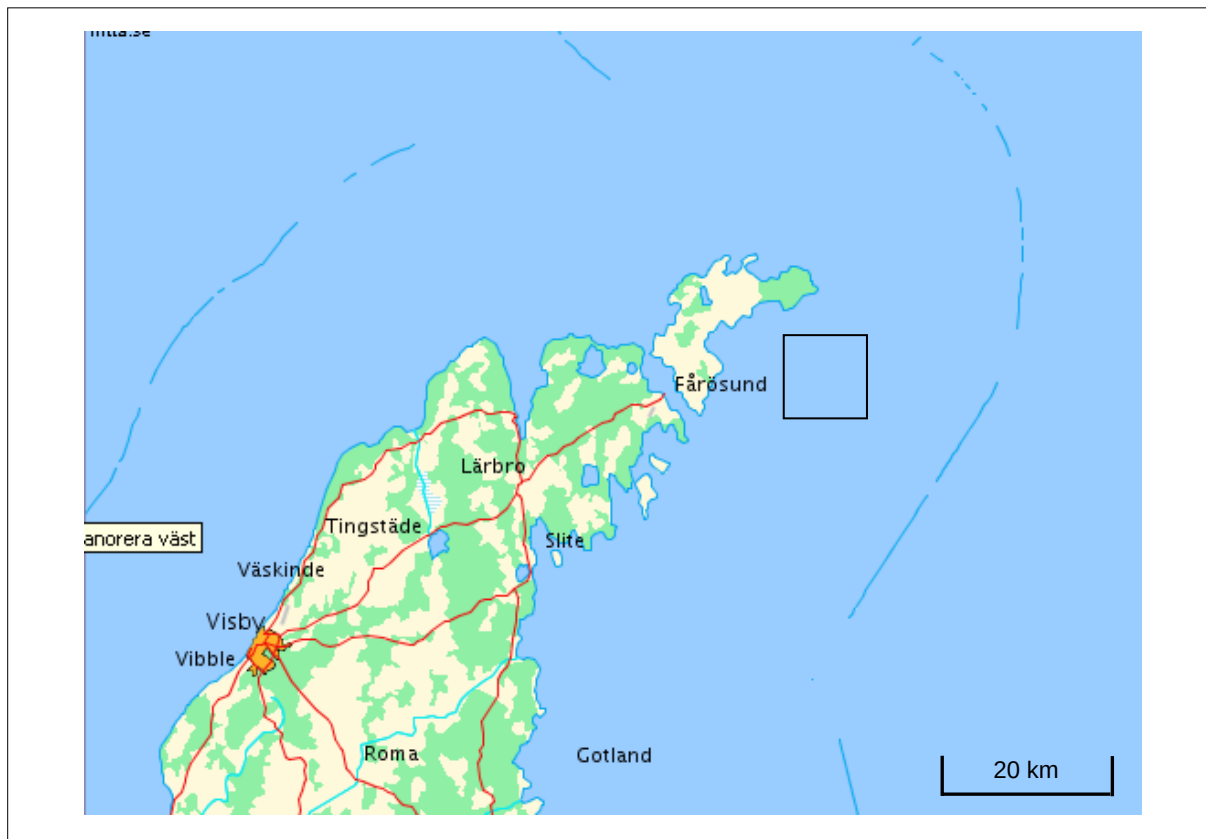
Fortsatt understöd till ubåtsjakt vid Väddö

Helikopterenhetens samtliga resurser är på plats på Väddö och understödet till ubåtsjakten fortsätter. Varefter tiden går slutar indikationer om främmande ubåtar att inkomma.

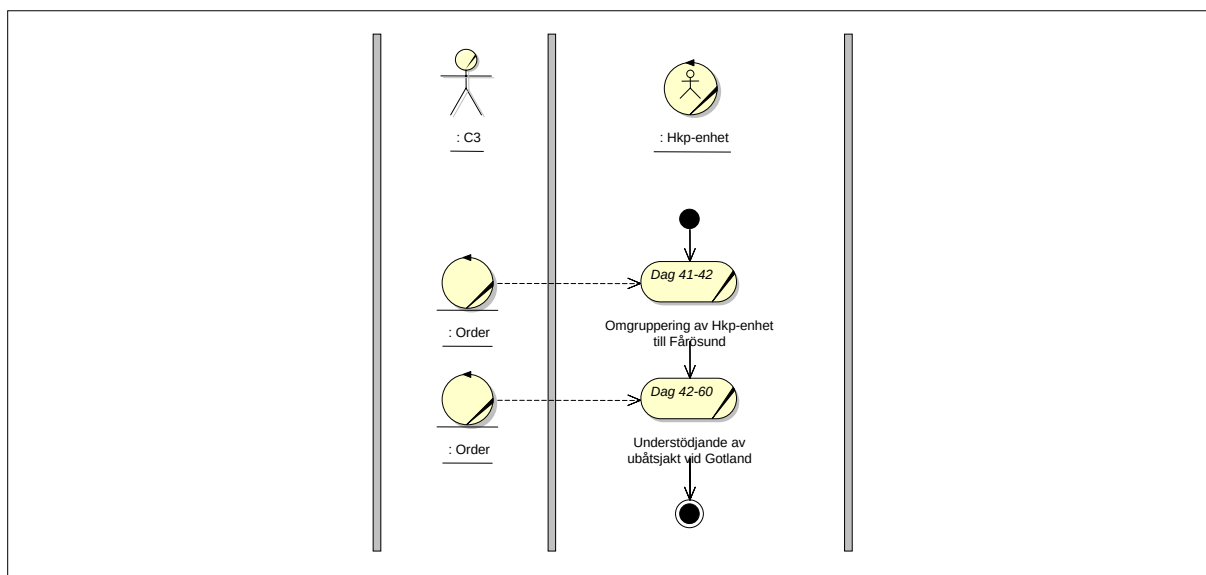
5.2.4.5 Ubåtsjakt vid Gotland

Inga ytterligare indikationer om främmande ubåtar har erhållits vid ubåtsjakten vid Vaddö. Under tiden har styrkan som utgick från Karlskrona nått norra Gotland. OPE beordrar den marina insatsstyrkan vid Vaddö att ansluta för kraftsamling vid Gotland. C3 utses till TaL och Helikopterenheten samt C4 underställs C3.

Delscenariets insatsområde och arbetsflöde illustreras i Figur 94 och Figur 95.



Figur 94 I figuren illustreras insatsområdet utanför Fårö på Gotland dag 41.



Figur 95 I diagrammet illustreras helikopterenhetens arbetsflöde under delscenariet Ubåtsjakt vid Gotland.

Omgruppering av Hkp-enhet till Fårösund

C3 beordrar helikopterenheten att omgruppera till Fårösund. C3 finns på plats på en av Visbykorvetterna vid Fårösund. Helikopterenheten omgrupperar med hjälp av sjötransport, i möjligaste mån som en omgång. Helikoptrarna med besättning flyger till Fårösund.

Understödjande av ubåtsjakt vid Gotland

Ubåtsjakt genomförs vid Gotland. Helikopterenheten understödjer ubåtsjakten och förblir grupperade vid Fårösund. Dag 60 avbryts insatsen.

5.2.5 Materielbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 2.

5.2.5.1 Ledningsfunktionen

Typinsatsen kännetecknas av hög rörlighet över stora ytor. Alla ledningsutrymmen ska vara rörliga och inrymma stabens personal. Transport av ledningspersonal och ledningsmateriel sker med helikopterenhetens egna resurser. Delar av ledningsfunktionen ska kunna omgruppera för att därefter överta ledningen av helikopterenheten under kortare tid (dygn). Helikopterenhetens ledningsresurser ska medge ledning och uppföljning av flera samtidiga uppdrag. En FARP skall under begränsad tid kunna tilldelas mindre ledningsresurs. Detta innebär att ledning kan ske från ordinarie bas, tillfällig bas eller FARP. TOC med ledningsresurs ska kunna framgrupperas till insatsområdet.

Ledningspersonalen behöver även utrymmen för förläggning. I mesta möjliga mån nyttjas extern förläggning.

5.2.5.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens huvudsakliga behov av större materiel är fyra helikopter 14 och fyra helikopter 15.

5.2.5.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 21).

Antaganden angående flygunderhållstjänsten:

- Flygunderhållsfunktionen behöver ha en lastbil per container samt flakväxlarram för Merlo eftersom kravet på rörlighet (omgruppering) är högt.
- Miljörep/skydd behövs ej till alla helikoptrar. Det är tillräckligt med ett per helikoptertyp. Övriga ersätts med kapell samt miljöaggregat eftersom svenskt klimat råder.
- Miljöaggregat behövs för att hålla liv i avionikelektronik.
- Fälthangarer tas ej med då omgrupperingstiderna är korta och att det dessutom finns tillgång till ordinarie hemmabaser.
- Teleskoplastare krävs för att hantera all tung utrustning.

Tabell 21 I tabellen redovisas flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 2.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Lastväxlare	11	Lastbil med möjlighet att upplasta container.
Container	8	1 säkmatverkstadscontainer för underhåll av säkmateriel 1 container är för förvaring av dagligt underhåll av flygarnas utrustning samt omklädning inför flygning 1 verkstadscontainer 1 specialverktygscontainer för helikopter 15 1 specialverktygscontainer för helikopter 14 1 förrådscontainer UE/rd HKP15 1 förrådscontainer UE/rd HKP14 1 ledningscontainer
Rullflak	1	1 rullflak för 2 emballage till uppblåsbar hangar (ligger inte i container)
Hangarer	2	Miljö och reparationsskydd (uppblåsbara mobila hangarer) med tillbehör. Kräver en yta motsvarande flakväxlarram.
Ledningsbil	4	Av typen Geländerwagen utrustad med radio. Används även för att transportera personal.
Klargörings- utrustning HKP14	1	En för bas, ingen för FARP enligt antagande. Krävs en per plats, inte en per helikopter. Bör kunna dras, alternativt transportera av ledningsbil.
Klargörings- utrustning HKP15	1	En för bas, ingen för FARP enligt antagande. Krävs en per plats, inte en per helikopter. Bör kunna dras, alternativt transporteras av ledningsbil.
Kraftvagn	4	Elförsörjning till helikopter. Dessa är troligen specifika för respektive helikoptertyp. Det behövs två av varje typ.
Bogserfordon	2	Bogserbil
Teleskoplastare	1	Merlo kan lastas på flakväxlarram vilket medför att den kommer på plats lika snabbt som övriga förbandet. Kan lösa samtliga uppgifter som en hjullastare plus att den kan användas för rangering och underhållsarbeten på helikopter.
Miljöaggregat	12	M7
Torrluftsaggregat	10	Minst ett per helikopter och till vissa av containrarna. Antalet behöver analyseras.
Brandsläcknings- utrustning	1	Vid respektive uppställningsplats.
Landnings- markering	1	Vid respektive uppställningsplats.

5.2.5.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas Basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 22).

Tabell 22 I tabellen redovisas Basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 2.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Ledningsfordon	2	Terränggående ledningsfordon för C Bas.
Ledningsfordon räddning	1	Används för att leda flygplatsräddningstjänst.
Räddningsbil flygplats	3	Används för flygplatsräddningstjänst.
Bil/Minibuss	1	Används av C Förnödenhetsförsörjning och av övriga inom funktionen vid behov.
Rullflaksterrängbil	8	Används för transport av förnödenheter.
Rullflakssläpvagn	8	Används för transport av förnödenheter.
Flak & flakram	40-50	Antalet beror på den uppgift som skall utföras och vilken materiel som tas med insats. Ramar krävs för att fästa container.
Bil/Pickup	5	Används för personal- och materieltransport.
Hjullastare	2	Används för att lasta av och på materiel.
Skåpbil	1	Det krävs 1 tons lastförmåga för att kunna utgöra en rörlig reparationsresurs.
Pansarterrängbil	8	Används av närskyddsenheter för att bl.a. eskort och bevakning.
Utspisningstält	8	Tält som fungerar som matsal.
Kyl- och fryscontainer	2	För lagerhållning av livsmedel.
Vattencontainer	1	För lagring av vatten.
Kokcontainer	2	Container med kokutrustning.
Diskcontainer	1	Container med diskutrustning.
Drivmedelsflak	5	Drivmedel till fordon (FOBU 6 m ³).
Flygdrivmedelscontainer	8	Drivmedel till helikoptrar.
Container	30-40	Container för lagring av materiel.
Hygiencontainer	2	Container med hygienutrustning.
Tält	15-20	Förläggings- och arbetsutrymmen.
Värmare	15-20	För uppvärmning av tält.
Reservdelscontainer	1	Container med reservdelar.
Verktägscontainer	1	Container med verktyg.
Elverk	10	Krävs för att driva hela helikopterbasen.

5.2.6 Personalbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av personal under genomförandet av typinsats 2.

5.2.6.1 Ledningsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 23). Ledningsfunktionens samtliga roller finns beskrivna i avsnitt 3.1.1.

Tabell 23 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 2.

Del	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Samv	2	3/4
Chefsgrupp	Stabschef, InfoChef	1	4
Chefsgrupp	TTA	1	4/5
Underrättelser	C Und, UndOff, SäkChef	1	4/5
Underrättelser	C Und, Meteorolog	1	4/5
Operationer	C Op, TaktikOff Flyg	2	4
Operationer	TaktikOff Flyg	4	5/6
Operationer	TaktikOff Mark	2	4/5
Logistik	C Log, LogOff FUH	1	3/4
Logistik	C Log, LogOff Bas	1	5
Logistik	LogOff FUH	1	5/6
Logistik	LogOff Bas	1	5/6
Ledningssystem	C LedSyst, IT-SäkChef, LedSystTaktiker	1	4
Ledningssystem	C LedSyst, SiSkyChef, LedSystTaktiker	1	5
Ledningssystem	Stabsassistent	3	Vpl/Civ

5.2.6.2 Flygfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 24). Flygfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.

Som komplement till nedanstående tabell, behöver flygfunktionen ha möjlighet att vid behov kunna nyttja upp till två helikoptertekniker från flygunderhåll i roller som färdmekaniker, skytt och vinschoperatör för helikopter 15.

Tabell 24 I tabellen redovisas personalbehov för Flygfunktionen under genomförandet av typinsats 2.

Bes.kat.	Hkp-typ	Roller	Antal	Nivå
Pilot	14	Divisionschef, Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	1	3-4
Pilot	14	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	3	5-6
Pilot	14	Styrman	4	5-6
TakO	14	Uppdragschef, Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör, Vapensystemoperatör	4	5-6
SensO	14	Sensoroperatör, Skytt, Koordinator, Vapensystemoperatör, Ytbärgare, Sjukvårdare	4	5-6
BesT	14	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	4	5-6
Pilot	15	Divisionschef, Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	1	3-4
Pilot	15	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	3	5-6
Pilot	15	Styrman	4	5-6
SensO	15	Sensoroperatör, Ledningssystemoperatör, Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	4	5-6

5.2.6.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 25). Flygunderhållsfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.3.1.

Tabell 25 I tabellen beskrivs Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 2.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	2	4
Klargöring	C Klargöring	4	5
Service	C Service	4	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	9	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	6	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Förrådsman	2	Civ
Materiel	Materieltekniker	2	6
Materiel	Säkmatttekniker	2	Civ
Flygsystemstöd	C Flygsystemstöd, PI, SI	2	5
Flygsystemstöd	Dokumentatör	1	Civ
Flygsystemstöd	Materielhandläggare	1	6

5.2.6.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 26). Basfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.4.1.

Följande antaganden har gjorts:

- Vid insats i vintermiljö antas snöröjning utföras av annat förband vid den plats där man upprättar basen.
- Personalen förläggs i tält.
- Koket har ca 10 containrar med kokutrustning, vatten etc.
- Närskydd dimensioneras så att helikopterenheten själv kan sörja för sin egen bevakning helt och hållet, (bevakning på två ställen samtidigt samt eskort vid omgrupperingar).

Tabell 26 I tabellen beskrivs Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 2.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Basledning	C Bas	2	4/5
R3	C R3	2	5
Räddning	C Räddning	4	6
Räddning	Räddningsman (4 räddningsgrupper)	16	Vpl
Teknisk tjänst	C Teknisk tjänst	1	5/6
Fordonsreparation	C Fordonsreparation, Fordonsreparatör	1	5/6
Fordonsreparation	Fordonsreparatör	1	Vpl
Specialreparation	Signaltekniker	1	Vpl
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftledare IS	1	5/6

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftledare KS	1	5/6
Ledningsstöd	KS-tekniker	4	Vpl/Civ
Ledningsstöd	IS-tekniker	4	Vpl/Civ
Ledningsstöd	Sambandssoldat	6	Vpl
Ledningsstöd	Strömförsörjningstekniker	1	Vpl/Civ
Förnöd.förs.	C Förnödenhetsförsörjning, Kvm Bas	1	5/6
Förnöd.förs.	C Förnödenhetsförsörjning, Transportledare	1	5/6
Förnöd.förs.	Campledare (ansv kok och camp)	1	5/6
Transport	C Transport (4 grupper med C och stf C)	8	Vpl
Transport	Transportman	16	Vpl
Kok	C Kok	2	Vpl
Kok	Kock	8	Vpl
Camp	C Camp	2	Vpl
Camp	Campman	4	Vpl
Närskydd	C Närskydd, Vagnchef (två plut)	4	5/6
Närskyddsenhet	C Närskyddsenhet	16	Vpl
Närskyddsenhet	Närskyddssoldat	32	Vpl
Närskyddsenhet	Vagnchef	4	Vpl
Närskyddsenhet	Fordonsskytt	8	Vpl
Närskyddsenhet	Fordonsförare	8	Vpl

5.2.6.5 Totalt

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens totala behov av personal under genomförandet av typinsats 2 (Tabell 27).

Tabell 27 I tabellen redovisas helikopterenhetens totala personalbehov under genomförandet av typinsats 2.

Funktion	Antal
Ledningsfunktionen	23
Flygfunktionen	32
Flygundehållsfunktionen	36
BasFunktionen	160
Totalt	251

5.3 Typinsats 3 - Internationell sjöstyrkeinsats

Typinsats 3 i UTOEM [1] innebär att Helikopterbataljonen med taktisk enhet understödjer en sjöstyrka vid internationell insats inom Europa och globalt. HKP15 ska tillfälligt kunna baseras ombord på korvett av typen Visby. Helikopterenheten samgrupperar med sjöstridsstyrkans basenheter.

5.3.1 Förutsättningar

Under genomförandet av typinsats 3 råder följande förutsättningar:

- Hotbilden är hög.
- Två Helikopter 14 och två Helikopter 15.
- Genomsnittligt flygtidsuttag om 4 timmar/dygn motsvarande ett totalt flygtidsuttag under 180 dagar om 720 timmar.
- Maximalt flygtidsuttag över 5 dygn är 24 tim/dygn.
- Beredskapskravet är 90 dagar
- Uppgiften skall lösas med en uthållighet på 6 månader.
- Helikopterenheten ska ha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifika förnödenheter på 15 dygn.
- HKP15 skall tillfälligt kunna baseras ombord på korvett av typen Visby.
- Helikopterenheten samgrupperar med sjöstridsstyrkans basenheter.
- Helikopterenheten erhåller stöd från egna eller andra nationers förband avseende: Icke helikopterspecifika förnödenheter, Förläggning och förplägnad samt Skydd och bevakning.

5.3.2 Uppgifter

I detta avsnitt definieras vilka uppgifter respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra. Uppgifterna beskrivs i kapitel 3 för respektive funktion.

5.3.2.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.1.2. För typinsats 3 ska ledningsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta ledningsplats
- Leda helikopterenhetens verksamhet
- Utvärdera helikopterenhetens verksamhet
- Leda personaltjänst
- Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser
- Sammanställa och delge väderinformation
- Leda säkerhetstjänst
- Planera uppdrag på taktisk ledningsnivå
- Leda och följa upp uppdrag
- Utvärdera uppdrag
- Leda helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda och genomföra samverkanstjänst
- Leda drift av ledningssystemet
- Leda IT-säkerhetstjänst
- Leda signalskyddstjänst

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.1.2.

Upprätta ledningsplats

Upprättande av egen ledningsplats påbörjas dag fem, då helikopterenheten landstiger. Innan dess ska system för planering av flyguppsdrag och rapportering till och från driftuppföljningssystem finnas upprättade inom staben för insatsgruppen Viking (eng: Task Group, TG) som finns ombord på fartyg. Från dag åtta är egen ledningsplatsen upprättad, och beredd att ta över ledningen av helikoptrarna.

Leda helikopterenhetens verksamhet

Dag ett till fem sker ledning av helikopterenhetens verksamhet från TG Vikings stab på fartyg.

C Flygunderhåll, C Bas samt Divisionschef ingår i C TG Vikings stab på fartyget. Två samverkansofficerare ur helikopterenheten kan befinna sig på C TG Vikings fartyg eller på korvett av typen Visby. Dessa stödjer C TG Viking i planering och utnyttjande av helikopterresurserna. Divisionschef leder flygtjänsten för de fyra helikoptrarna. C Flygunderhåll är tekniskt ansvarig. Rapportering till och från driftuppföljningssystem ska kunna ske. Divisionschef, C Bas, C Flygunderhåll och besättningarna behöver tillgång till system för planering av flyguppsdrag vid varje helikopter.

C Bas samverkar med C TG Viking och andra förband inför upprättande av bas efter landstigning, exempelvis gällande bevakning, gruppering, förnödenheter och transportbehov. C Bas inhämtar och bearbetar rekognoseringsunderlag från helikoptrar.

Leda personaltjänst

Helikopterenheten begär stöd avseende personaltjänsten från C TG Viking, exempelvis för resebokning, post- och kassatjänst, självvård och personalvård. Samverkan sker även med andra svenska förband i insatsområdet. Chef för helikopterenheten genomför erforderlig samverkan med andra förband i området.

Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser

C TG Viking delger underrättelser till helikopterenheten. De underrättelser som inkommer till helikopterenheten bearbetas av underrättelseofficer utifrån helikopterenhetens behov.

Sammanställa och delge väderinformation

C TG Viking tillhandahåller via sin stab väderinformation till helikopterenheten. Väderinformationen används under planering och uppföljning av uppsdrag.

Planera uppsdrag på taktisk ledningsnivå

Uppsdrag planeras av MSE utifrån den order som C Hkp-enhet erhållit från C TG Viking.

Leda och följa upp uppsdrag

TOC leder helikoptrarna intill dess att ledningen övertas av C TG Viking, dvs. när helikoptrarna kommer in i operationsområdet. Därefter sker en fortsatt uppföljning i syfte att inhämta information avseende helikoptrarnas status. Ledningen övertas av TOC när helikoptrarna lämnar operationsområdet.

Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst

För denna uppgift antas att annat förband i insatsområdet tillhandahåller svensk flygläkarresurs.

Leda och genomföra samverkans tjänst

Samverkan ska kunna ske med andra förband (svenska och utländska) i det område där helikopterenheten grupperar. C Hkp-enhet samverkar med C TG Viking i samband med orderuttagning i syfte att förklara helikopterenhetens begränsningar och resurser. Helikoptersamverkansofficer finns kontinuerligt placerad hos C TG Viking. Samverkansofficer från C TG Viking ska kunna tas emot av helikopterenheten. Samverkan med civila aktörer och förband med områdesansvar sker i första hand genom C TG Vikings försorg.

5.3.2.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.2.2. För typinsats 3 ska flygfunktionen ha förmåga att från rörlig ledningsplats kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygtjänst
- Planera flyguppdrag
- Utvärdera flyguppdrag
- Genomföra flyguppdraget ytmålsstrid
- Genomföra flyguppdraget undervattensstrid
- Genomföra flyguppdraget sjötrafikkontroll
- Genomföra flyguppdraget taktisk transport
- Genomföra flyguppdraget SAR
- Genomföra flyguppdraget CASEVAC
- Genomföra flyguppdraget personal- och materieltransport

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.2.2.

Planera flyguppdrag

Flyguppdrag ska kunna planeras från upprättad ledningsplats, från basering från korvett av typen Visby (helikopter 15) samt från basering på utländsk fregatt (helikopter 14).

Flygmässigt är det lättare att vara baserad ombord på fartyg än istället för på land, framförallt vid situationer med dåligt väder. Vid start från fartyg finns inga begränsningar i topografin eller hinder såsom stolpar och kraftledning.

Det har antagits att flygfunktionen inte kommer att understödja markstridskrafterna i någon större utsträckning. Det är möjligt att MCC tillfälligt kan lämna över sina helikopterresurser till annan chef inom operationsområdet

Genomföra flyguppdrag

Flyguppdrag ska kunna genomföras:

- Från basering ombord på korvett av typen Visby.
- Från basering ombord på utländsk fregatt.
- Samordnat med andra nationers flygstridsförband.
- Samordnat med andra nationers sjöstridsförband.

Dessutom ska flygfunktionen:

- Under flygning kunna överlämna taktisk läge.
- Leda och delta i koordinerade vapeninsatser.
- Verka i telekrigsmiljö.

Nyttjandegrader

I Tabell 28 och Tabell 29 redovisas möjliga nyttjandegrader av helikoptertyp 14 respektive 15 för flygfunktionens uppgifter samt den besättningssammansättning som krävs. Besättningen anges efter besättningskategorierna beskrivna i avsnitt 3.2.1.

Tabell 28 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertypen 14 under genomförandet av typinsats 3, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Uppgift	Nyttjandegrad		Möjlig besättning/roller	Anmärkningar
	Dag 1-15	Dag 16-180		
Ytmålsstrid	0-25 %	0-15 %	Pilot, Pilot, TakO	
Sjötrafikkontroll	20-60 %	20-50 %	Pilot, Pilot, TakO	
Undervattensstrid	0-10 %	0-5 %	Pilot, Pilot, TakO, SensO	
Taktisk transport	0-20 %	0-5 %	Pilot, Pilot, TakO, BesT	BesT har rollen som lastmästare. TakO/BesT kan ha rollen som skytt.
Personal- och materieltransport	0-5 %	0-20 %	Pilot, Pilot, BesT, Ytbärgare	BesT måste vara med i rollen som lastmästare och kan även ha rollen som vinschoperatör.
CASEVAC	0-5 %	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT, Ytbärgare	BesT måste vara med i rollen som lastmästare och kan även ha rollen som vinschoperatör.
SAR	0-5 %	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT, TakO, SensO	

Tabell 29 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertypen 15 under genomförandet av typinsats 3, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Uppgift	Nyttjandegrad		Möjlig besättning/roll	Anmärkningar
	Dag 1-15	Dag 16-180		
Ytmålsstrid	40-65 %	20-40 %	Pilot, Pilot	
Sjötrafikkontroll	20-60 %	20-50 %	Pilot, Pilot, Skytt	Exempelvis med för skydd vid bordning tillsammans med helikopter 14.
Undervattensstrid	0-10 %	0-5 %	Pilot, Pilot, SensO	
Taktisk transport	0-15 %	0-5 %	Pilot, Pilot, Skytt	
Personal- och materieltransport	0-5 %	0-25 %	Pilot, Pilot, Vinschoperatör	Vinschoperatör finns med vid behov.
CASEVAC	0-1 %	0-1 %	Pilot, Pilot, Vinschoperatör	Vinschoperatör finns med vid behov.
SAR	0-5 %	0-5 %	Pilot, Pilot, SensO, Vinschoperatör	Eftersök kräver SensO för hantering av FLIR. Dessutom krävs en ytbärgare, som kan utgöras av medföljande SensO.

5.3.2.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.3.2. För typinsats 3 ska flygunderhållsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygunderhållstjänst
- Upprätta FUH-bas
- Bryta FUH-bas
- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll
- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll
- Leda flygsystemstöd
- Tillhandahålla flygsystemstöd

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.3.2.

Samtliga uppgifter ska kunna genomföras från upprättad underhållsplats. Uppgiften Genomföra klargöring ska kunna ske från basering ombord på korvett av typen Visby (helikopter 15) och från utländsk fregatt (helikopter 14).

Flygunderhållsfunktionen ska ha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifik materiel om 250 flygtimmar. Tekniskt systemstöd och stöd avseende helikopterspecifik materiel erhålls från helikopterflottiljen.

Fram till dess att helikopterenheten är grupperad till lands gäller att:

- Flygunderhållsfunktionen finns på U&S-1. C Flygunderhåll på F1 ingår i förbandsledningen.
- Klargöring genomförs av besättningstekniker på respektive fartyg där helikoptrar är baserade. Vid felutfall eller behov av service så tillförs denna förmåga från flygunderhållsfunktionen på U&S-1, dock förutsätts att inget flygunderhåll genomförs på U&S-1.

All säkmat nollställs, dvs. C-service genomförs på all säkmat innan man åker iväg på insatsen.

5.3.2.4 Basfunktionen

Basfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.4.2. För typinsats 3 ska basfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Genomföra R3-tjänst
- Genomföra drivmedelstjänst
- Transportera förnödenheter
- Upprätthålla strömförsörjning
- Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet
- Bevaka egen grupperingsplats
- Upprätta bas
- Bryta bas

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.4.2.

Genomföra R3-tjänst

R3-tjänsten utförs av fartygspersonal som har utbildning för den R3-tjänst som krävs då helikoptrar är baserade på fartyget. Om fartygets personal saknar R3-kunskap för de svenska helikoptrarna genomförs utbildning av fartygspersonalen av R3-personal från basenheten. Då helikoptrar stationeras på fartyg krävs inget centralt räddningsledaransvar. Räddningstjänsten startas då landbaserad bas upprättas.

Genomföra drivmedelstjänst

Drivmedel till helikoptrarna finns på varje fartyg. Tankning på fartyg genomförs av respektive besättning. Ingen drivmedelsersättning genomförs förrän helikoptrarna är stationerade på bas i land.

Transportera förnödenheter

Uppgiften innefattar hämtande av drivmedel, vapen, ammunition och förnödenheter från hänvisning.

Varje helikopter har med sig full tilldelning av ammunition då de baseras på fartygen dag noll. Ammunitionsförsörjning kan ske på tre olika sätt:

- Helikopter 15 hämtar ammunition på U&S-fartygen.
- Fartyg med ombordbaserad helikopter och U&S-fartyg möts.
- Ammunition för fem dagar lastas initialt på fartyg med ombordbaserad helikopter.

Upprätthålla strömförsörjning

Uppgiften påbörjas då basen iland upprättas och innefattar då planering av egen strömförsörjning (upprätta strömförsörjningsplan) samt säkerställande av elleverans, antingen genom egen kraftförsörjning eller genom anslutning till befintligt nät (lokal militär/civil leverantör).

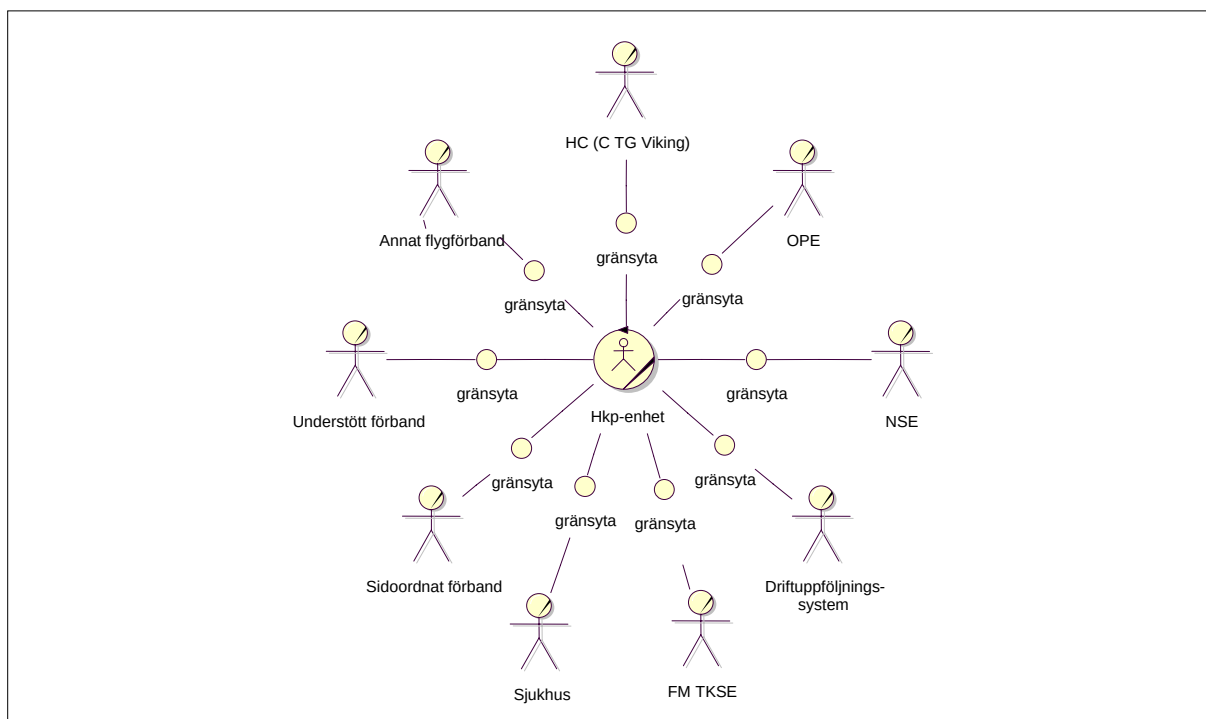
Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet

Helikopterenheten ska kunna ledas med egna ledningsresurser från dag 1. Förutsättningarna styr vilka kommunikations- och informationssystem som kommer att kunna användas.

5.3.3 Gränsytor

Respektive helikopterenhet betraktas som den verksamhet, (personal, organisation, metoder och teknik), som krävs för att lösa uppgifterna i typinsats 3 då externa aktörer stödjer helikopterenheten med tjänster och resurser.

Helikopterflottiljen och övriga externa aktörer ligger utanför ramen för typinsats 3 och modelleras och dimensioneras därför ej här. Däremot definieras de tjänster (stöd) som respektive helikopterenhet behöver erhålla från externa aktörer samt huvudsakligt informationsflöde (Figur 96 och Tabell 30). Samtliga roller beskrivs i kapitel 4.



Figur 96 I diagrammet illustreras centrala externa aktörer till helikopterenheterna under genomförandet av typinsats 3.

Tabell 30 I tabellen redovisas stöd från och informationsflöde med centrala externa aktörer under genomförandet av typinsats 3.

Extern aktör	Stöd/informationsflöde
Annat förband	Helikopterenheten samverkar på order från närmast högre chef med andra förband i insatsområdet avseende bevakning, transporter, wellfare och bastjänst. Helikopterenheten och samgrupperat förband samverkar om verksamheten inom eget ansvarsområde (eng: Area of Responsibility, AOR), exempelvis CIMIC, bevakning, resurser. Helikoptrar samverkar med andra flygförband i luften under flygning angående luftrummet, gemensamma uppdrag och sensordata. Samverkan med annat förband kan också ske avseende mottagning av andra helikoptrar på helikopterenhetens bas.
Driftuppföljnings-system	Helikoptrarna får driftdata från driftuppföljningssystemet. Helikopterenheten levererar driftuppföljningsrapporter avseende helikopterspecifik materiel.
FM TKSE	FM TKSE levererar uppdaterade hotbildsbibliotek till helikopterenheten. Helikopterenheten levererar inhämtade underrättelser till FM TKSE för uppdatering av hotbibliotek.

Extern aktör	Stöd/informationsflöde
HC (C TG Viking)	Helikopterenheten är i denna typinsats underställd chefen för Task Group Viking. Högre chef benämns därför för C Task Group. HC delger helikopterenheten order, orienteringar och underrättelser. HC stödjer helikopterenheten med: • Icke helikopterspecifik logistik såsom förplägnad, materiel, marktransporter och drivmedel • Sjukvårdsresurs (inklusive flygläkare) • Skydd • Underrättelsetjänst • Vädertjänst • Upprättande och drift av ledningsystem • Psyopskompetens • CBRN-kompetens • Tolktjänst • Personaltjänst Helikopterenheten rapporterar till HC om pågående och genomförd verksamhet samt om inhämtade underrättelser. Helikopterenheten begär och erhåller hänvisning och stöd avseende icke helikopterspecifik logistik samt underrättelseinformation. Hos högre chef finns en helikoptersamverkansofficer som i första hand utgör kontaktytan mellan helikopterenheten och HC.
NSE	National Support Element (NSE) levererar logistikstöd avseende materiel, materieltransporter, direktiv och hänvisningar för exempelvis drivmedel och dricksvatten. Helikopterenheten begär logistikstöd, beställer materiel och rapporterar status avseende logistiken. Logistikstöd från Helikopterflottiljen till helikopterenheten går via NSE. I NSE kan en helikoptersamverkansofficer finnas placerad över tiden.
OPE	Operativa enheten (OPE) utgör helikopterenhetens kontakt med Sverige och levererar nationsspecifikt funktionsstöd till helikopterenheten. Helikopterenheten levererar funktionsrapporter till OPE. OPE delger och följer upp helikopterenhetens verksamhetstillstånd med stöd från Helikopterflottiljen. Hos OPE kan samverkansofficerare ur helikopterflottiljen finnas placerade för att omhänderta helikopterfrågor.
Sidoordnat förband	Helikopterenheten samverkar med sidoordnat förband angående gemensamt uppdrag och eventuellt behov av understöd. Helikopterenheten erhåller underrättelser och orienteringar från sidoordnade förband under genomförande av uppdrag. Helikopterenheten samverkar med och delger egna insamlade underrättelser till sidoordnade förband enligt direktiv från HC.
Sjukhus	Sjukhus kan stödja helikopterenheten med medicinsk support under räddningsuppdrag. Under genomförande av räddningsinsats rapporterar helikopterenheten vårdbehov och ankomsttid till sjukhus.
Understött förband	Understött förband och helikopterenheten samverkar inför och under uppdragets lösande. Samverkan under planeringsfasen kan vara utbyte av underrättelser, egna förbands positioner, behov av utbildning (ex. helikoptertransportutbildning) samt behov av rekognosering. Under uppdragets genomförande kan helikopter stridsledas av understött förband. Understött förband lärmar helikopterenheten vid behov av genomförande av MEDEVAC eller Personnel Recovery. Under genomförande av räddningsinsats kommunicerar understött förband med helikopter. Helikopterenheten kan stödja understött förband med taktiska transporter av personal eller materiel.

5.3.4 Ramsscenario

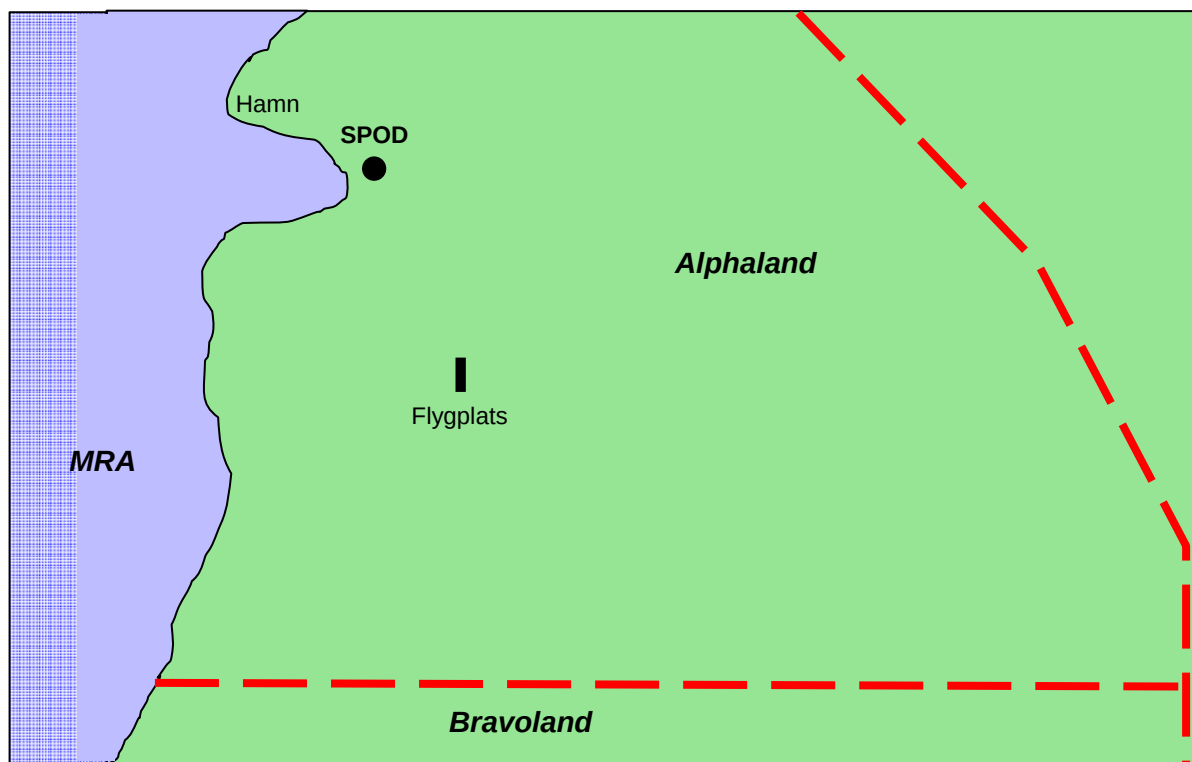
I detta avsnitt redovisas framtaget ramsscenario i form av: Övergripande läge (5.3.4.1), Deltagande militära enheter (5.3.4.2), Motståndare och engagerade parter (5.3.4.3), Övergripande arbetsflöde (5.3.4.4) och Arbetsflöde för upptäckt av främmande fartyg i MRA (5.3.4.5).

5.3.4.1 Övergripande läge

En större internationell EU-insats genomförs i ett land, benämnt Alphaland, i Västafrika (Figur 97). I landet finns starka etniska motsättningar mellan folkslagen alphas och bravos. Väpnade grupper tillhörande bravos genomför attentat mot alphas. Bravos erhåller stöd från grannlandet Bravoland. EU-insatsen genomförs för att förhindra fortsatt våldsverkan och att oroligheterna sprider sig till andra länder i regionen.

Snabbinsatsförband med taktiska, operativa och strategiska stödresurser skickas till området. Deras huvuduppgift är att förebereda för insats med EU:s större krishanteringsstyrka och att säkra infallsporten som utgörs av en större hamn för styrketillväxt, dit militära förband och utrustning samt underhållsresurser skall sjötransporteras. Detta innebär att hamnen och området däromkring samt transportvägar till sjöss och land skall säkras.

Området har sedan länge utgjort en oroshärd och viss underrättelseinhämtning har pågått under en tid. Vissa förband, bland annat engelska jagare och fregatter, finns i området redan då den internationella insatsen inleds.



Figur 97 Kartbild över operationsområdet och dess omgivning.

5.3.4.2 Deltagande militära enheter

Deltagande förband är indelade i en air component, en land component och en maritime component. I maritime component ingår två task groups, Viking och Britannia, som är sammansatta av svenska och engelska förband (Tabell 31 till och med Tabell 33).

Den organisatoriska sammansättningen för Task Group Viking illustreras i Figur 98.

Tabell 31 I tabellen redovisas resurser hos Task Group Viking.

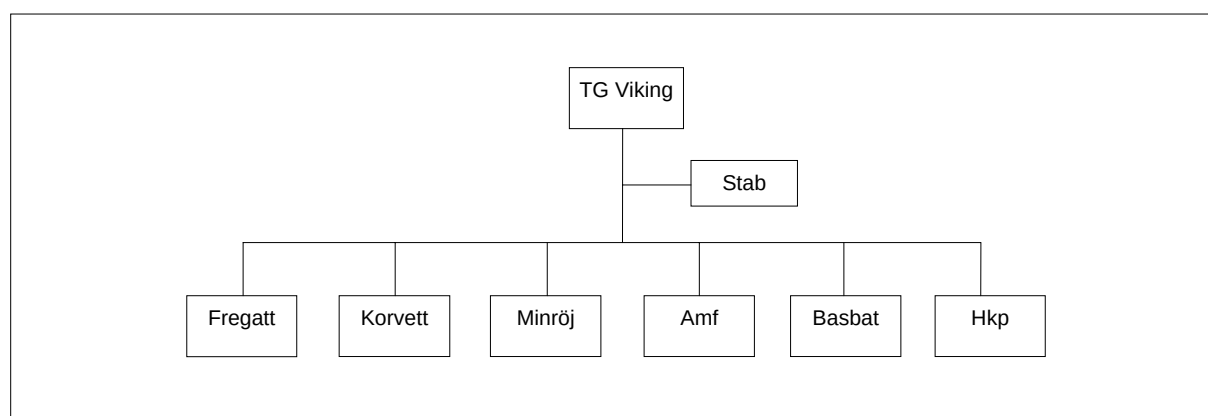
Nation	Förbandstyp	Mängd
England	Fregatt	2
Sverige	Korvett typ Visby	2
Sverige	Minröjningsfartyg typ Landsort	2
Sverige	Amfibiestridsgrupp (behovssammansatt, 200 man, 20 båtar)	1
Sverige	Helikopter 14	2
Sverige	Helikopter 15	2

Tabell 32 I tabellen redovisas resurser hos Task Group Britannia.

Land	Förbandstyp	Mängd
England	Jagare	2
England	Fregatt	2
England	Havsövervakningsflygplan	2
England	Marinhelikoptrar	4
England	Ubåt	1
Sverige	Ubåt typ Gotland	1

Tabell 33 I tabellen redovisas sjöstyrkans övriga resurser.

Land	Resurs	Mängd
Sverige	Transportfartyg RORO	Okänt antal
Sverige	Stödfartyg	Okänt antal
England	Transportfartyg LPD	2
England	Underhålls- och stödfartyg	Okänt antal



Figur 98 I diagrammet illustreras den organisatoriska sammansättningen för Task Group Viking (TG Viking).

5.3.4.3 Motståndare och engagerade parter

En del av det marina kontrollområdet (MRA) som ska etableras och kontrolleras av EU-förbänden gränsar till Bravoland, vars statsledning accepterat EU-insatsen. I Bravoland finns dock starka motsättningar och grupperingar som stödjer motståndsrörelsen i det område som

omfattas av EU-insatsen. Bravoland har begränsade militära stridskrafter som dock utgör ett orosmoment.

Det egentliga hotet utgörs emellertid av lågnivåhot i form av attentat och mindre räder som framförallt genomförs av väpnade grupper tillhörande bravos i Alphaland.

I kustremsan finns ett begränsat hot i form av mindre förbandsenheter med eldhandvapen och lätta pansarvärnsvapen. Kusten är minerad och självmordsattacker förekommer. Därutöver kan enstaka artilleripjäser finnas i området. Tänkbart är också att sjömålsrobotar kan avfyras från lastbil. Enstaka ubåtar i området kan inte uteslutas.

A-stads hamn och intilliggande stadskvarter har sedan lång tid utgjort ett fäste för organiserad brottslighet och använts för smuggling av såväl civila handelsvaror som vapen. Korruptionen är omfattande bland tull- och bevakningspersonal. Ligor med sympatier för, och förgreningar till, de beväpnade grupperna inom bravos finns i området.

Beväpnade ligor som befinner sig i till hamnen omgivande områden är försedda med:

- Eldhandvapen och granater
- Sprängmedel
- Fordonsminor

Vapensmugglingen till hamnen har också inneburit att förbanden/ligorna kan ha kommit över manburet luftvärn och pansarskott/raketgevär. Utöver civila personbilar och lastbilar för transporter har ligorna också kontroll över fartyg/båtar som används för smuggling.

5.3.4.4 Övergripande arbetsflöde

Task Group Viking ska säkra och kontrollera hamnen med omgivande områden. Task Group Britannia ska etablera och vidmakthålla ett större marint kontrollområde (eng: Maritime Restricted Area, MRA) utanför Västafrika. I Figur 99 illustreras ett övergripande arbetsflöde för scenariot.

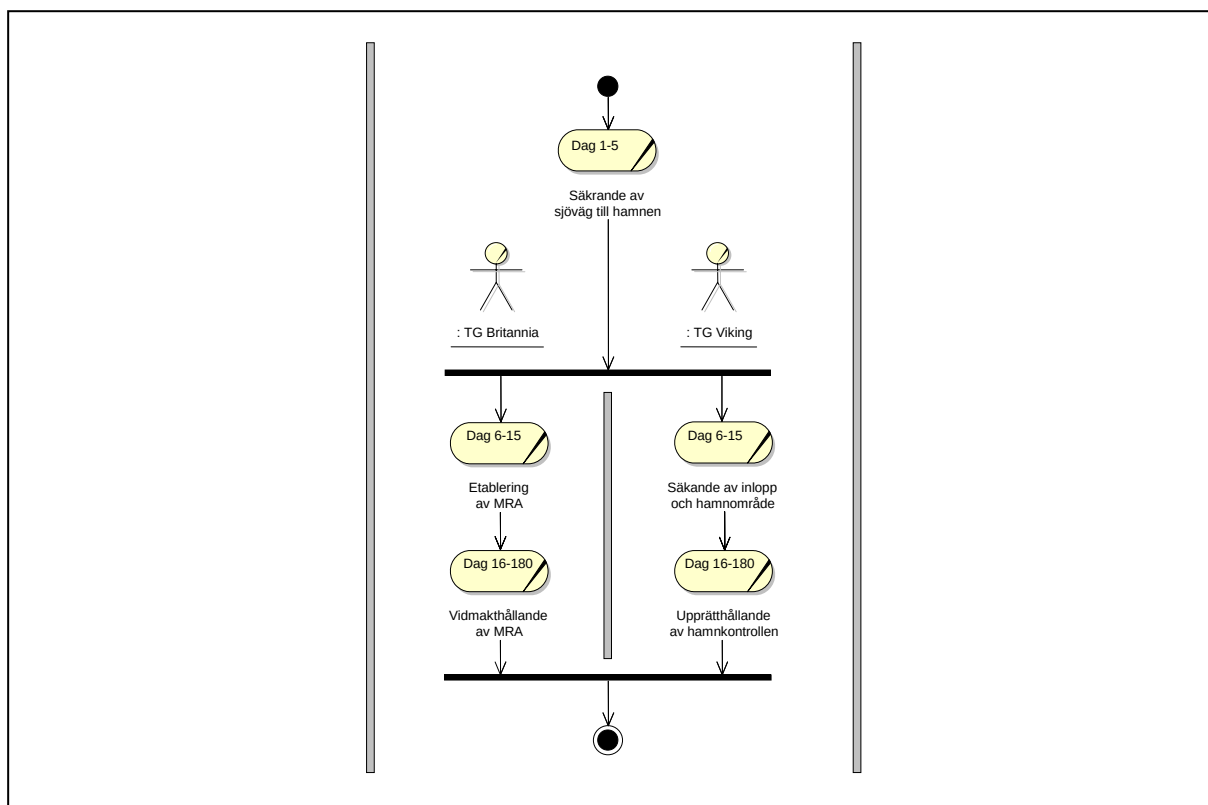
Säkrande av sjöväg till hamnen

Sjöstyrkan är fem dagar från hamnen. Två helikopter 14 finns på en engelsk fregatt och de två helikopter 15 finns på de två svenska korvetterna av typen Visby. Helikoptrarna understödjer säkrandet av sjövägen in till hamnen.

Etablering av MRA

Ett marint kontrollområde (MRA) etableras. I detta område, som kan vara mindre än det område som sjöövervakas, kan vid behov fartyg bordas, omdirigeras och övertas. Resurser tillförs området för kontroll av luftrummet, ytan och undervattensvolymen. Vid behov eskorteras fartyg.

Det föreligger behov av RMP (Recognised Maritime Picture) med hög upplösning, speciellt i området kring den hamn som skall säkras. Svenska resurser deltar i uppbyggandet av RMP i den kustnära zonen, "the littorals". Under lösande av uppgiften ta och säkra hamn löses RMP-uppgiften parallellt.



Figur 99 I diagrammet illustreras arbetsflödet för sjöstridsstyrkans ramscenari.

Vidmakthållande av MRA

Kontrollen över MRA vidmakthålls. Kontroll av området kring A-stad är av särskild vikt, eftersom detta område utgör infallsport för egen styrketillväxt. I området måste de kustnära, hamnnära hoten beaktas. Presumptiva mål måste skyddas.

Befolkningen i A-stad är beroende av transporter till dess hamn för införsel av mat och andra förnödenheter. Fiske och färjetransporter utgör andra civila behov. Detta innebär att den ordinarie civila verksamheten måste ges förutsättningar att löpa så normalt som möjligt.

När de militära EU-förbanden använder A-stads hamn drar den militära verksamheten på sig hot som även kan drabba civila. De militära behoven av transporter och att utnyttja hamnen som infallsport och bas medför också stora påfrestningar på den civila verksamheten.

För att erhålla acceptans för EU-insatsen är det viktigt att skapa en säker miljö, inte endast för de egna förbanden, utan också för den civila verksamheten och att störningarna på den civila verksamheten reduceras.

Skyddet av infallsporten löses genom uppgiftsrelaterade nätverkslösningar i samverkan mellan olika enheter/förband.

Naval Control Shipping (NCS) genomförs utanför hamnområdet. Därifrån dirigeras fartyg som skall in till hamnen. De fartyg som inte omedelbart kan ges tillträde till hamnen dirigeras till särskilda ankringsområden eller ges order att ankomma vid viss tidpunkt – för att styra inflödet av fartyg in till hamnen. Civila resurser såsom lotsar och tillgång till oförstörda kajplatser kommer att vara avgörande. Detta innebär att uppgiften måste lösas i nära samverkan med de lokala civila resurserna såsom lotsar och andra hamnmyndigheter. De civila myndigheterna kan stödjas av svensk kustbevakningspersonal.

Gällande ROE medger bordning och kontrollövertagande av fartyg.

Säkrande av inlopp och hamnområde

Hamnområdet omfattar ett stort antal kajer och byggnader. Vägar och tåglinjer till hamnen går genom tätbebyggda områden. Delar av väg- och tågnätet är dock förstört och blockerat.

I samverkan med Alphas myndigheter har restriktionsområden upprättats och offentliggjorts. Restriktionsområdena omfattar hamnområdet med inlopp samt utanför liggande havsområde. All sjötransport till A-stads hamn skall dirigeras genom NCS.

Inför det att hamnen skall tas och säkras, har RMP (Recognised Maritime Picture) upprättats. Luft- och ytläget går snabbt att verifiera, medan uv-läget tar längre tid.

En dimensionerande faktor är att få kontroll över farledsförträngningar i hamnområdet. Deluppgiften löses av svenska amfibieförband.

Operationen kräver förmåga att verka mot markmål, även en bit inåt land.

Uppgiften kräver att led in till hamnen röjs av minröjningsförband.

Hamnen är inte säker förrän kontroll har uppnåtts även i ytdimensionen. Hot där fartyg och båtar används hanteras primärt av ytstrids- och amfibieförband.

Upprätthållande av hamnkontrollen

Kontroll av hamn och inloppsled

System tillförs med god förmåga att bekämpa hot på vattenytan, under vattenytan och i luften. Inloppsleden minsöks. Stängsel och fysiska hinder upprättas. Inpasserande kontrolleras. Sensorsystem utplaceras för övervakning av vattenytan, undervattensvolymen och luftrummet.

Kontroll av omgivande markområde

Området övervakas från strategiska punkter (högt belägna punkter och knutpunkter). Därvid används sensorer för övervakning av såväl marken som luften. Övervakningen bör vara sådan att hot kan upptäckas tidigt. Om så ej är möjligt bör (skall) övervakningen ge goda förutsättningar att snabbt kunna reagera på hot med för situationen lämpliga insatssystem.

Skydd av sjötransporter till hamnen

MRA upprätthålls. Fartygstrafiken kanaliseras till vissa transportleder. NCS upprättas till sjöss. Vid behov eskorteras också fartygskonvojer.

Skydd av vägtransporter från hamnen

Vägtransporter måste kunna genomföras från hamnen. Detta innebär att infrastrukturen måste byggas upp (repareras) och att transporterna måste ges erforderligt skydd.

5.3.4.5 Arbetsflöde för upptäckt av främmande fartyg i MRA

Aktiviteten Säkrande av sjöväg till hamnen har pågått 1-2 dygn. ASC (eng: Air Safety Cell) är utsedd ur MCC. ASC avdelar helikopter för SAR (eng: Search and Rescue) som står i beredskap enligt visst schema. SAR-beredskapen roteras mellan helikoptrar med SAR-förmåga för de två insatsgrupperna TG Viking och TG Britannia.

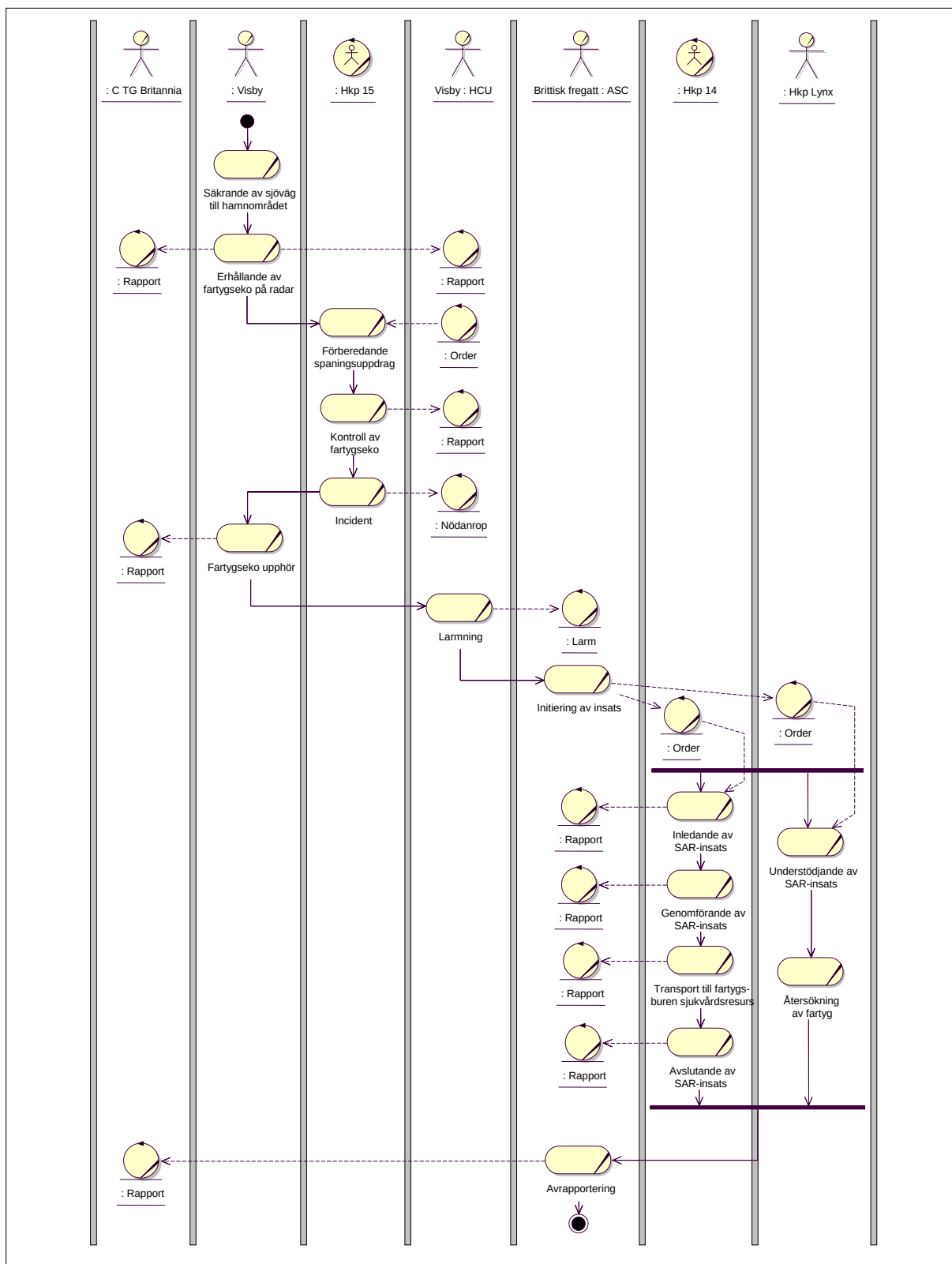
Det finns ingen tillgång till CAS (eng Close Air Support) under SAR-uppdraget. Dock finns det finns tillgång till helikoptrar utrustade för sjömålsstrid (brittisk Lynx-helikopter).

Lynx-helikoptrar samt SAR-helikoptrar är i detta scenario baserade på brittisk fregatt tillhörande TG Viking. Denna fregatt är även ASC samt HCU (eng: Helicopter Control Unit) för Lynx-helikoptrar och SAR-helikoptrar (svensk helikopter14).

Visby är HCU för helikopter 15 som kan genomföra spaningsuppdrag.

Kvalificerad sjukvård finns att erhålla på brittiska underhållsfartyg.

Under scenariot antas att TG Viking & TG Britannia har luftherravälde inom MRA, vilket är en förutsättning för att kunna bedriva flygverksamhet med helikoptrar.



Figur 100 I diagrammet illustreras arbetsflödet för scenariot Upptäckt av främmande fartyg i MRA.

Säkrande av sjöväg till hamnområdet

TG Viking arbetar med att säkra sjöväg in till hamnområdet. Detta sker genom kontinuerlig bevakning och kontroll på ytläge, genomförande av ubåtsjaktaktiviteter samt en kontinuerlig övervakning av lufterummet i operationsområdet. I TG Viking ingår korvett av typen Visby med ombordbaserad helikopter 15. Ombord finns även en HCU.

Erhållande av fartygseko på radar

Operatör på korvett av typen Visby upptäcker ett tidigare okänt fartygseko på sin radarskärm. Fartygschefen informeras om det inträffade och tar beslut om hur det inträffade ska hanteras. Okänt fartyg anropas på VHF-bandet där det ombeds att identifiera sig. Dock erhålls inget svar. HCU och liksom C TG Viking rapporteras och beslut tas om att ombordbaserad helikopter 15 ska gå ut och visuellt undersöka erhållet eko och identifiera eventuellt fartyget.

Förberedande spaningsuppdrag

Besättningen för ombordbaserad helikopter 15 får till uppgift av HCU att kontrollera de misstänkta fartygsekona. Besättningen erhåller position och en bedömning i vilken riktning det oidentifierade objektet kan tänkas ha förflyttat sig.

Uppgiftens ingångsvärden är bl.a.:

- Uppgift att fastställa om det är ett civilt eller militärt fartyg.
- Rules of engagements, vilka styr det fortsatta uppträdande beroende på om det identifierade fartyget är militärt eller civilt. Detta kan exempelvis vara förhållningsregler på vilka avstånd helikopter 15 måste hålla sig från fartyget.
- Samverkande enheter inom uppdraget.

Kontroll av fartygseko

Helikopter 15 rapporterar iakttagelser till HCU på Visbykorvett. Rapporteringen kan ske med tal, bild och video.

Incident

Under aktiviteten med att observera de misstänka fartygen inträffar en incident som medför att helikopter 15 måste genomföra en nödlandning. Incidenten kan vara att helikoptern blir bekämpad, ett tekniskt fel eller den mänskliga faktorn. Hkp sänder nödanrop till HCU ombord på Visby och kort därefter förlorar korvetten Visby kontakten med helikopter 15.

Fartygseko upphör

Kort efter att helikopter 15 har sänt nödanrop försvinner även de tidigare erhållna radarekona från de oidentifierade fartygen.

Larmning

HCU larmar till ASC ombord på brittisk fregatt. Larmet innehåller senast kända position, anropssignal, personer ombord, helikoptertyp, uppdrag och hotbild. HCU orienterar även C TG Viking om incidenten som inträffat.

Initiering av insats

ASC ger startorder till helikopter 14 som står i SAR-beredskap på samma engelska fregatt. Eftersom hotbilden anses vara hög ges även order till en brittisk Lynx-helikopter med tyngre beväpning att understödja och skydda den svenska helikopter 14 som ska genomföra SAR-insatsen.

Inledande av SAR-insats

Besättning påbörjar omgående motorstart av helikopter 14 samt beordrar startberedskap på radion. Innan flygningen påbörjas får helikopter 14 information om det inträffade

(ingångsvärden) och inriktningar för utflygning från fartyg. Information om det inträffade kan vara: senast kända position, anropssignal, personer ombord, helikoptertyp, uppdrag, hotbild, ROE samt samverkande enheter i området.

Efter givna riktlinjer lyfter helikopter 14 från fregatten för att påbörja förflyttningen till området för SAR-insatsen. Under förflyttningen kan besättningen erhålla ny information från den engelska fregatten och Visbykorvetten. Under aktiviteten utbyts även information mellan Lynx-helikoptern och helikopter 14 angående separation vid flygningen och utbyte av lägesinformation.

Understödjande av SAR-insats

Under skedet understödjer Lynx-helikopter SAR-insatsen. Detta sker genom att Lynx-helikoptern först säkrar platsen genom observation av det område som den svenska helikopter 14 ska gå in i och göra sin sökning och bärgning. Eftersom den svenska helikoptern kommer att agera på en låg höjd med dålig radartäckning och observationshöjd, understödjer Lynx-helikoptern med att på högre höjd övervaka området och säkerställa att inga nya hot kan uppstå, som kan påverka räddningsinsatsen. Om hot upptäcks kan och har Lynx-helikoptern förmågan att med sjömålsrobotar bekämpa fientliga fartyg.

Genomförande av SAR-insats

SAR-insatsen inleds vanligtvis med att helikoptrarna flyger över den punkt, från vilken nödanropet erhöles, med något reducerad fart och med skärpt sikt utåt. Kontinuerligt övervakas om någon signal från nödsändare kan erhållas. Därefter expanderas sökområdet successivt. När de nödställda har hittats placerar sig helikoptern i lämpligt läge och därefter påbörjas vinschning. Detta sker genom att en ytbärgare firas ner och tar upp de nödställda i någon prioritetsordning.

Transport till fartygsburen sjukvårdsresurs

När nödställd personal är ombord på helikopter 14 finns möjlighet att ge okvalificerad sjukvård. Besättningen rapporterar till ASC att samtliga nödställda är ombord och därefter påbörjas flygning mot närmsta kvalificerade sjukvårdsresurs. ASC meddelar sjukvårdsresursen helikopterns beräknade ankomsttid, antal skadade med mera. Då helikoptern anländer urlastas de nödställda för vidare omhändertagande.

Återsökning av fartyg

Då helikopter 14 lämnat räddningsområdet fortsätter Lynx-helikoptern med att söka efter den misstänkta fartygsgruppen. Detta sker genom radarsökning av det troliga området där fartygsgruppen kan tänkas befinna sig. Sökningen utgår från räddningsplatsen och mot de kustnära områdena. Under aktiviteten rapporterar Lynx-besättningen observationer till ASC på brittisk fregatt.

Avslutande av SAR-insats

Helikopter 14 kontrollerar tillgängliga resurser såsom bränsle och sjukvårdsutrustning, för att därefter återgå till den engelska fregatten. Efter landning på den engelska fregatten genomförs tankning av helikopter, komplettering av utrustning samt avrapportering enligt gängse rutiner. Därefter inleds förnyad beredskap, alternativt genomförs en avlösning.

Avrapportering

Efter att SAR-insatsen är avslutad rapporterar ASC insatsens genomförande till C TG Viking samt annan berörd personal.

5.3.5 Materielbehov

I detta avsnitt presenteras helikopterenhetens behov av materiel under genomförandet av typinsats 3.

5.3.5.1 Ledningsfunktionen

Typinsatsen kännetecknas av att ledningsfunktionen som helhet inledningsvis (dag 1-8) inte är upprättad. Ledning utövas under denna tid med del av ledningsfunktionen (C Flygunderhåll och Divisionschef) integrerad i C TG stab, vilken baseras på fartyg. Helikopterenheten behöver inte bidra med egna ledningssystemresurser under denna period. De delar av helikopterenheten som befinner sig under transport har inte någon upprättad ledningsfunktion.

Dag 6 påbörjas upprättande av ledningsplats på land i hamnen, från vilken ledningsfunktionen ska kunna verka från dag 8. Kraven på rörlighet är låga. Behov av egen FARP har inte identifierats, då fartygen nyttjas för detta. Ledningsutrymmena ska inrymma stabens personal.

Behov av transport av ledningsfunktionens personal och materiel utöver grupperings- och avvecklingsskedet bedöms som små, eftersom rörligheten är låg och avstånden är korta. Stöd avseende transporter begärs från SPOD. Mindre transporter av ledningsfunktionens personal löses med helikopterenhetens egna resurser. TOC grupperas i anslutning till ledningsplatsen.

Ledningspersonalen behöver även utrymmen för förläggning. I mesta möjliga mån nyttjas extern förläggning.

Helikopterenhetens ledningssystem ska dimensioneras för krypterad kommunikation mellan förbandets enheter samt med samtliga externa gränssytor (5.3.3). För kommunikation med OPE i Sverige kommer satellitkommunikation att krävas. Ledningssystemet behöver kunna anslutas till redan befintligt satellitkommunikationsnät, alternativt lösa egen satellitkommunikation.

5.3.5.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens huvudsakliga behov av materiel är två helikopter 14 och två helikopter 15.

5.3.5.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 34).

Tabell 34 I tabellen redovisas flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 3.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Miljöskydd	4	Ett torrluftsaggregat per helikopter baserat på respektive fartyg.
Markström	4	Ett markströmsaggregat per helikopter baserat på respektive fartyg.
Allmän underhållsutrustning för helikopter	4	En allmän sats motsvarande det som finns i en hangar.
Underhållsutrustning HKP14	2	En på vardera fregatt.
Underhållsutrustning HKP15	2	En på vardera korvett.
Reservdelsförråd HKP14	1	Baserat på U&S-fartyg.
Reservdelsförråd HKP15	1	Baserat på U&S-fartyg.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Verktygssats HKP14	1	Mindre sats för behov dag 1-5 baserat på U&S-fartyg.
Verktygssats HKP15	1	Mindre sats för behov dag 1-5 baserat på U&S-fartyg.
Ledningsplats för teknisk tjänst	1	Mindre sats för behov dag 1-5 baserat på U&S-fartyg.
Miljö- och reparationsskydd	2	För att lösa akuta behov. Kan ersättas med ytterligare fälthangarer. Det totala behovet är 4 skyddade underhållsplatser.
Fälthangar	2	Se ovan.
Container	8	1 säkmatverkstadscontainer för underhåll av säkmateriel. 1 container för förvaring av dagligt underhåll av flygarnas utrustning samt omklädning inför flygning. 1 verkstadscontainer. 1 specialverktygscontainer för helikopter 15. 1 specialverktygscontainer för helikopter 14. 1 förrådscontainer för UE/rd HKP15. 1 förrådscontainer för UE/rd HKP14. 1 ledningscontainer.

5.3.5.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas basfunktionens identifierade behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 35).

Tabell 35 Basfunktionens identifierade behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 3.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Ledningsfordon	1	Ledningsfordon för C Bas.
Räddningsbil flygplats	2	Används för flygplatsräddningstjänst.
Rullflaksterrängbil	2	Används för transport av flygdrivmedel.
Flakram/flak	2	Ramar krävs för att kunna fästa container.
Flygdrivmedelscontainer	2	Drivmedelscontainer för flygdrivmedel.
Container	1	För att transportera diverse materiel.

5.3.6 Personalbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av personal under genomförandet av typinsats 3.

5.3.6.1 Ledningsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 36). Ledningsfunktionens samtliga roller finns beskrivna i avsnitt 3.1.1.

Tabell 36 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3.

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Samv	1	4
Chefsgrupp	Stabschef, C Hkp-enhet, InfoChef	1	4
Chefsgrupp	TTA	1	4/5

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Underrättelseledning	UndAss, VäderObs	1	Vpl/Civ
Operationsledning	C Op, TaktikOff Flyg	1	4/5
Operationsledning	TaktikOff Flyg, UndOff	2	5/6
Logistikledning	C Log, LogOff FUH	1	4
Logistikledning	LogOff Bas	2	5/6
Ledningssystemledning	C LedSyst, IT-SäkChef, LedSystTaktiker	1	4
Ledningssystemledning	C LedSyst, SiSkyChef, LedSystTaktiker	1	5
Ledningssystemledning	Stabsassistent	1	Vpl/Civ

5.3.6.2 Flygfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 37). Flygfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.

Vid behov vill Flygfunktionen dessutom kunna nyttja två tekniker för helikopter 15 från Flygunderhållsfunktionen i roller som färdmekaniker, skytt och vinschoperatör.

Tabell 37 I tabellen redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3. Divisionschef och ställföreträdande divisionschef ska vara utbildade piloter på var sin helikoptertyp.

Bes.kat.	Hkp-typ	Roller	Antal	Nivå
Pilot	14	Divisionschef, Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	1	3-4
Pilot	14	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	1	5-6
Pilot	14	Styrman, Kontrollpilot	2	5-6
TakO	14	Uppdragschef, Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör, Vapensystemoperatör	2	5-6
SensO	14	Sensoroperatör, Skytt, Koordinator, Vapensystemoperatör, Ytbärgare, Sjukvårdare	2	5-6
BesT	14	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	2	5-6
Pilot	15	Divisionschef, Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	1	3-4
Pilot	15	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	1	5-6
Pilot	15	Styrman, Kontrollpilot	2	5-6
SensO	15	Sensoroperatör, Ledningssystemoperatör, Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	2	5-6

5.3.6.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 38). Flygunderhållsfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.3.1.

Tabell 38 I tabellen beskrivs Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	2	4
Klargöring	C Klargöring	2	5
Service	C Service	2	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	1	6

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	2	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Förrådsman	1	Civ
Materiel	Materieltekniker	1	6
Materiel	Säkmatttekniker	1	Civ
Flygsystemstöd	C Flygsystemstöd, PI, SI	1	5
Flygsystemstöd	Dokumentatör	1	Civ

5.3.6.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 39). Basfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.4.1.

Tabell 39 I tabellen beskrivs Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 3.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Bas	1	4/5
R3	C R3, C Räddning	1	5
Räddning	C Räddning	1	6
Räddning	Räddningsman (2 räddningsgrupper)	8	Vpl
Transport	C Transport	2	Vpl
Transport	Transportman	4	Vpl
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftsledare KS	1	5/6
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftsledare IS	1	5/6
Ledningsstöd	KS-tekniker	1	Vpl/Civ
Ledningsstöd	IS-tekniker	1	Vpl/Civ
Ledningsstöd	Sambandssoldat	3	Vpl
Ledningsstöd	Strömförsörjningstekniker	1	Vpl

5.3.6.5 Totalt

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens totala behov av personal under genomförandet av typinsats 3 (Tabell 40).

Tabell 40 I tabellen redovisas helikopterenhetens totala personalbehov under genomförandet av typinsats 3.

Funktion	Antal
Ledningsfunktionen	15
Flygfunktionen	16
Flygundehållsfunktionen	17
BasFunktionen	25
Totalt	73

5.4 Typinsats 4 - Internationell SF-insats

Typinsats 4 i UTOEM [1] innebär att Helikopterbataljonen understödjer ett specialförband vid en internationell insats med en taktisk enhet. Informationen om typinsats 4 är ej öppen och finns utgiven i ett särskilt FOI-dokument **Fel! Hittar inte referenskälla..**

5.5 Typinsats 5 - Internationell snabbinsatsstyrka

Typinsats 5 i UTOEM [1] innebär att en helikopterenhet ingår som en integrerad del i en understödsdel (eng: Combat Support, CS) i en snabbinsatsstyrka vid en internationell insats. Allt främre helikopterspecifikt understöd hanteras av helikopterenheten medan övrigt stöd erhålls från snabbinsatsstyrkan. Allt bakre helikopterspecifikt understöd hanteras av Helikopterflottiljen.

Öppna strider råder mellan två eller flera parter. Syftet med insatsen är att genom fredsframtvängande åtgärder skilja parterna åt och få ett stopp på stridigheterna. Graden av befintlig militär infrastruktur att erhålla stöd från är i det närmaste obefintlig.

5.5.1 Förutsättningar

Under genomförandet av typinsats 3 råder följande förutsättningar:

- Hotbilden är mycket hög.
- Fyra Helikopter 14 och fyra Helikopter 15.
- Genomsnittligt flygtidsuttag om 16 timmar/dygn motsvarande ett totalt flygtidsuttag under 120 dagar om 1920 timmar.
- Maximalt flygtidsuttag över 5 dygn är 48 tim/dygn.
- Beredskapskravet är 10 dagar.
- Uppgiften skall lösas med en uthållighet på 4 månader.
- Helikopterenheten ska ha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifika förnödenheter på 15 dygn.

5.5.2 Uppgifter

I detta avsnitt definieras vilka uppgifter respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra.

5.5.2.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.1.2. För typinsats 5 ska ledningsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta ledningsplats
- Leda helikopterenhetens verksamhet
- Utvärdera helikopterenhetens verksamhet
- Leda personaltjänst
- Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser
- Genomföra väderprognostjänst
- Sammanställa och delge väderinformation
- Leda säkerhetstjänst
- Planera uppdrag på taktisk ledningsnivå
- Leda och följa upp uppdrag
- Utvärdera uppdrag
- Leda helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda flygläkartjänst
- Leda och genomföra samverkanstjänst
- Leda drift av ledningssystemet
- Leda IT-säkerhetstjänst

- Leda signalskyddstjänst

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.1.2.

Upprätta ledningsplats

Vid behov ska FARP med ledningsförmåga tillfälligt kunna upprättas med sambandsmöjlighet till SPOD och taktisk flygplats.

Leda personaltjänst

C Hkp-enhet leder personaltjänsten. Eftersom helikopterenheten inte har några egna resurser för personaltjänst, såsom resebeställningar, personalvård och själavård, består uppgiften i huvudsak i att tillse att detta löses genom CS:s och CSS:s försorg.

Genomföra väderprognostjänst

Mest troligt finns förmåga till väderprognostjänst på taktisk flygplats, i annat fall behöver helikopterenheten kunna genomföra egen väderprognostjänst.

Leda säkerhetstjänst

Taktisk flygplats bevakas genom CS:s och CSS:s försorg. Säkerhetschefen samverkar med säkerhetstjänst inom CS och CSS avseende säkerhetsfrågor.

Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst

Icke helikopterspecifik logistiktjänst löses till stor del genom CSS.

Leda flygläkartjänst

I det fall att det inte finns någon svensk flygläkare på taktisk flygplats behöver helikopterenheten medföra en egen sådan. Läkare medföljer vid lösandet av MEDEVAC.

5.5.2.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.2.2. För typinsats 5 ska flygfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygtjänst
- Planera flyguppdrag
- Utvärdera flyguppdrag
- Genomföra flyguppdraget MEDEVAC
- Genomföra flyguppdraget taktisk transport
- Genomföra flyguppdraget underrättelseinhämtning
- Genomföra flyguppdraget CASEVAC

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.2.2.

Flygfunktionen ska kunna genomföra flyguppdrag i telekrigsmiljö samt kunna genomföra flyguppdrag samordnat med andra nationers marstridsförband och flygförband, exempelvis med beväpnade helikoptrar för genomförande av CAS (eng: Close Air Support).

Nyttjandegrader

De mest realistiska uppgifterna för Helikopter 14 under genomförandet av typinsats 5 är: MEDEVAC, Taktisk transport, Underrättelseinhämtning och CASEVAC.

Nyttan med Helikopter 15 i sitt nuvarande utförande är allt för liten varför denna inte bör användas. Om Helikopter 15 istället förses med beväpning så skulle den kunna användas för: skydd/ eskort, underrättelseinhämtning samt eldledning för exempelvis precisionsvapen (Tabell 42).

Med beväpnade Helikopter 15 som skydd skulle helikopter 14 kunna utföra MEDEVAC och Taktisk trupptransport med en högre ambitionsnivå, Rekognoseringsuppdrag samt Combat Recovery och CASEVAC vid omfattande skadeutfall (Tabell 42).

Tabell 41 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertyperna 14 och 15 under genomförandet av typinsats 5, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Hkp	Uppgift	Nyttjandegrad	Möjlig besättning/roll	Anmärkning
14	MEDEVAC	20-70%	Pilot, Pilot, BesT, Skytt, Läkare, Sjuksköterska	
14	Taktisk transport	20-70%	Pilot, Pilot, BesT, Skytt	Taktisk transport i huvudsak av materiel.
14	Underrättelseinhämtning	0-10%	Pilot, Pilot, SensO, BesT, Skytt	
14	CASEVAC	0-1 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt	
15	Uppgifter saknas	-	-	

Tabell 42 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertyperna 14 och 15 under genomförandet av typinsats 5 då helikopter 15 är beväpnad, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Hkp	Uppgift	Nyttjandegrad	Besättning	Anmärkning
14	MEDEVAC	20-70 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt, Läkare, Sjuksköterska	MEDEVAC med högre ambitionsnivå.
14	Taktisk transport	20-70 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt	Taktisk transport med högre ambitionsnivå.
14	Underrättelseinhämtning	0-5 %	Pilot, Pilot, SensO, BesT, Skytt	Underrättelseinhämtning i form av rekognosering.
14	CASEVAC	0-1 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt	CASEVAC vid masskadeutfall.
14	Combat recovery	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt, Skytt	Behov av en eller två skyttar beroende på hotbild.
15 bev	Skydd och eskort	20-60 %	Pilot, Pilot	Skydd och eskort med helikopter 14 och/eller marktrupp.
15 bev	Underrättelseinhämtning	10-20 %	Pilot, Pilot	
15 bev	Eldledning	0-5 %	Pilot, Pilot	Eldledning för exempelvis precisionsvapen.

5.5.2.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.3.2. För typinsats 5 ska flygunderhållsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygunderhållstjänst
- Upprätta FUH-bas
- Bryta FUH-bas
- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll
- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll
- Leda flygsystemstöd
- Tillhandahålla flygsystemstöd

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.3.2.

Samtliga uppgifter ska kunna genomföras från upprättad underhållsplats. Uppgiften Genomföra klargöring ska dessutom kunna genomföras rörligt i en riktning med en uthållighet av 5 dygn.

Flygunderhållsfunktionen ska kunna motta stöd avseende helikopterspecifik materiel och tekniskt systemstöd från Helikopterflottiljen, samt inneha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifik materiel om 500 flygtimmar.

5.5.2.4 Basfunktionen

Basfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.4.2. För typinsats 5 ska basfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Genomföra R3-tjänst
- Genomföra drivmedelstjänst
- Transportera förnödenheter
- Upprätthålla strömförsörjning
- Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.4.2.

Genomföra R3-tjänst

R3-tjänst ska kunna genomföras vid rörlig grupperingsplats med en uthållighet om 5 dygn.

Genomföra drivmedelstjänst

Drivmedelstjänst ska kunna genomföras vid rörlig grupperingsplats med en uthållighet om 5 dygn.

Transportera förnödenheter

Uppgiften Transportera förnödenheter innefattar hämtning av drivmedel, vapen, ammunition och förnödenheter från hänvisning.

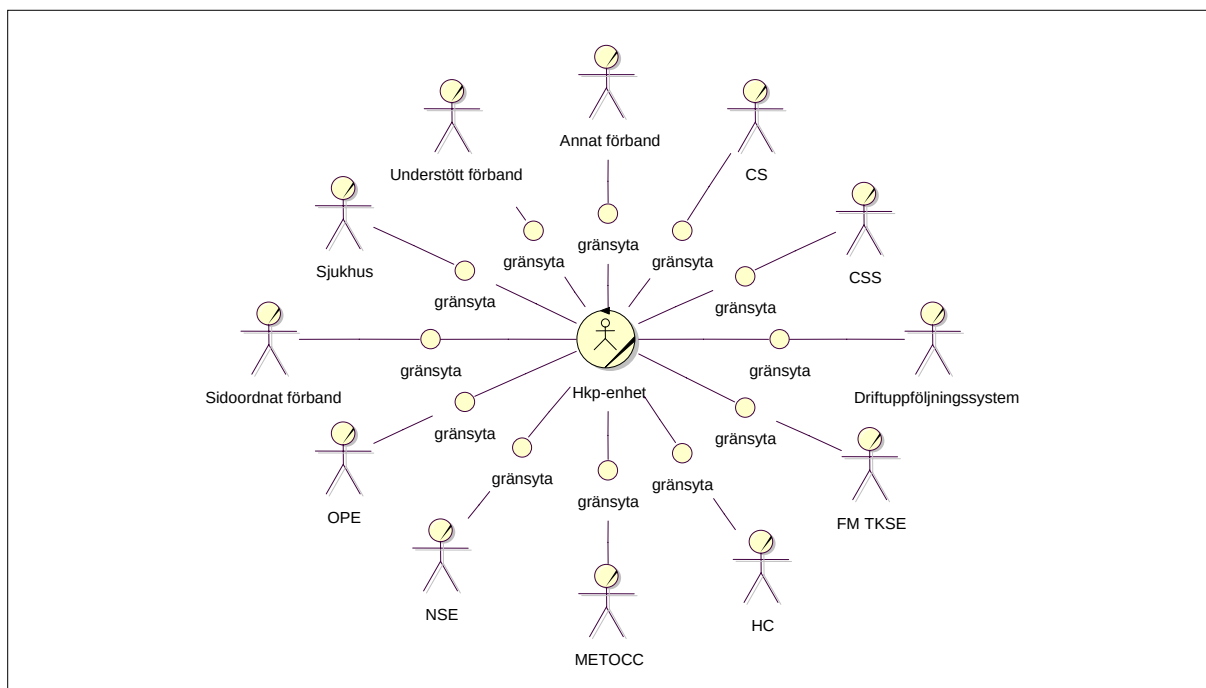
Upprätthålla strömförsörjning

Uppgiften Upprätthålla strömförsörjning innefattar planering för egen strömförsörjning (upprätta strömförsörjningsplan) samt säkerställande av elleverans, antingen genom egen kraftförsörjning eller genom anslutning till befintligt nät hos lokal leverantör.

5.5.3 Gränssytor

Respektive helikopterenhet betraktas som den verksamhet, (personal, organisation, metoder och teknik), som krävs för att lösa uppgifterna i typinsats 5 då externa aktörer stödjer helikopterenheten med tjänster och resurser.

Helikopterflottiljen och övriga externa aktörer ligger utanför ramen för typinsats 5 och modelleras och dimensioneras därför ej här. Däremot definieras de tjänster (stöd) som respektive helikopterenhet behöver erhålla från externa aktörer samt huvudsakligt informationsflöde (Figur 101 och Tabell 43). Samtliga roller beskrivs i kapitel 4.



Figur 101 I diagrammet illustreras centrala externa aktörer till helikopterenheterna under genomförandet av typinsats 5.

Tabell 43 I tabellen redovisas stöd från och informationsflöde med centrala externa aktörer under genomförandet av typinsats 5.

Extern aktör	Ärende
Annat förband	Helikopterenheten samverkar på order från närmast högre chef med andra förband i insatsområdet avseende bevakning, transporter, wellfare och bastjänst. Helikopterenheten och samgrupperat förband samverkar om verksamheten inom eget ansvarsområde (eng: Area of Responsibility, AOR). Samverkan sker om exempelvis CIMIC, bevakning och resurser. Helikoptrar samverkar med andra flygförband i luften under flygning angående lutrummet, gemensamma uppdrag och sensordata. Samverkan med annat förband kan också ske avseende mottagning av andra helikoptrar på helikopterenhetens bas.
CS	Helikopterenheten är underställd Combat Support (CS) men lyder direkt under FHQ vid genomförande av flyguppsdrag. CS svarar således för helikopterenhetens förnödenhetsförsörjning.
CSS	Combat Service Support (CSS) stödjer helikopterenheten med logistik såsom sjukvård, materieltransporter, förnödenhetsförsörjning, tekniskt underhåll och fältarbeten.
Driftuppföljnings-system	Helikopter får driftdata från driftuppföljningssystem. Helikopterenheten levererar driftuppföljningsrapporter avseende helikopterspecifik materiel.
FM TKSE	Försvarsmaktens telekrigsstödenhet (FM TKSE) levererar uppdaterade hotbildsbibliotek till helikopterenheten. Helikopterenheten levererar inhämtade underrättelser till FM TKSE för uppdatering av hotbibliotek.
HC (FHQ)	Helikopterenheten lyder direkt under FHQ under genomförande av flyguppsdrag varför FHQ därmed har rollen som högre chef (HC). HC delger helikopterenheten order, orienteringar och underrättelser. Helikopterenheten rapporterar till HC om pågående och genomförd verksamhet och inhämtade underrättelser. Helikopterenheten begär och får hänvisning och stöd från HC avseende underrättelser och samverkan med andra förband. Hos högre chef finns en helikoptersamverkansofficer som i första hand utgör kontaktytan mellan helikopterenheten och HC.
METOCC	Försvarsmaktens meteorologiska och oceanografiska centrum (METOCC) tillhandahåller väderinformation anpassad för aktuellt uppdrag. Helikopterenheten rapporterar väderobservationer till METOCC och begär önskad väderinformation.
NSE	National Support Element (NSE) på plats i operationsområdet stödjer helikopterenheten med nationsspecifik logistik såsom materielbeställningar, resor, wellfare, post- och kassatjänst. Helikopterenheten begär logistikstöd, beställer materiel och rapporterar status avseende logistiken. Stöd från helikopterflottiljen till helikopterenheten avseende logistik går via NSE. I NSE kan en helikoptersamverkansofficer finnas placerad över tiden.
OPE	Operativa enheten (OPE) i Sverige stödjer helikopterenheten med nationsspecifika frågor som rör juridik, press- och informationstjänst samt personalärenden. OPE delger och följer upp helikopterenhetens verksamhetstillstånd med stöd från Helikopterflottiljen. Hos OPE kan samverkansofficerare ur helikopterflottiljen finnas placerade för att omhänderta helikopterfrågor.
Sidoordnat förband	Helikopterenheten samverkar med sidoordnat förband angående gemensamt uppdrag och eventuellt behov av understöd. Helikopterenheten erhåller underrättelser och orienteringar från sidoordnade förband under genomförande av uppdrag. Helikopterenheten samverkar med och delger egna insamlade underrättelser till sidoordnade förband enligt direktiv från HC.

Extern aktör	Ärende
Sjukhus	Sjukhus kan stödja helikopterenheten med medicinsk support under räddningsuppdrag. Under genomförande av räddningsinsats rapporterar helikopterenheten vårdbehov och ankomsttid till sjukhus.
Understött förband	Understött förband och helikopterenheten samverkar inför och under ett uppdrags lösande. Samverkan under planeringsfasen kan vara utbyte av underrättelser, egna förbands positioner, behov av utbildning (ex. helikoptertransportutbildning) samt behov av rekognosering. Under uppdragets genomförande kan helikopter stridsledas av understött förband. Understött förband larmar helikopterenheten vid behov av genomförande av MEDEVAC eller Personnel Recovery. Under genomförande av räddningsinsats kommunicerar understött förband med helikopter. Helikopterenheten kan stödja understött förband med taktiska transporter av personal eller materiel. Helikopterenheten genomför taktiska transporter av understött förbands personal och materiel i insatsområdet. Understött förband i typinsats 5 kan tillhöra Core Battallion, Combat Support eller Combat Service Support.

5.5.4 Ramscenario

I detta avsnitt beskrivs snabbinsatsstyrkan (5.5.4.1), insatsområdet (5.5.4.2), ordervägar (5.5.4.3), snabbinsatsstyrkans ramscenario (5.5.4.4) och helikopterenhetens ramscenario (5.5.4.5).

5.5.4.1 Snabbinsatsstyrkan

Snabbinsatsstyrkan är en resurs avsedd för snabba insatser vid EU-ledda krishanteringsoperationer (eng: Crisis Management Operation, CMO) inom hela konfliktskalan. Detta innebär att snabbinsatsstyrkan ska ha förmåga att kunna lösa uppgifter med varierande ambitionsnivå inom de olika insatsscenarierna. Snabbinsatsstyrkan skall ha förmåga att verka i operationsområdet under 30 dagar och efter förstärkning med logistikresurser kunna verka upp till 120 dagar.

Snabbinsatsstyrkan ska i stort sett kunna sättas in globalt men som ett planeringsantagande för insats nyttjas 6 000 km från Bryssel. Snabbinsatsstyrkan ska kunna operera under varierande terrängförhållanden, i urbaniserad miljö med förstörd och/eller lågt utvecklad infrastruktur samt under alla årstider, väder och ljusförhållanden. Undantaget är klimatzon C4 (Extreme Cold) enligt STANAG 2895.

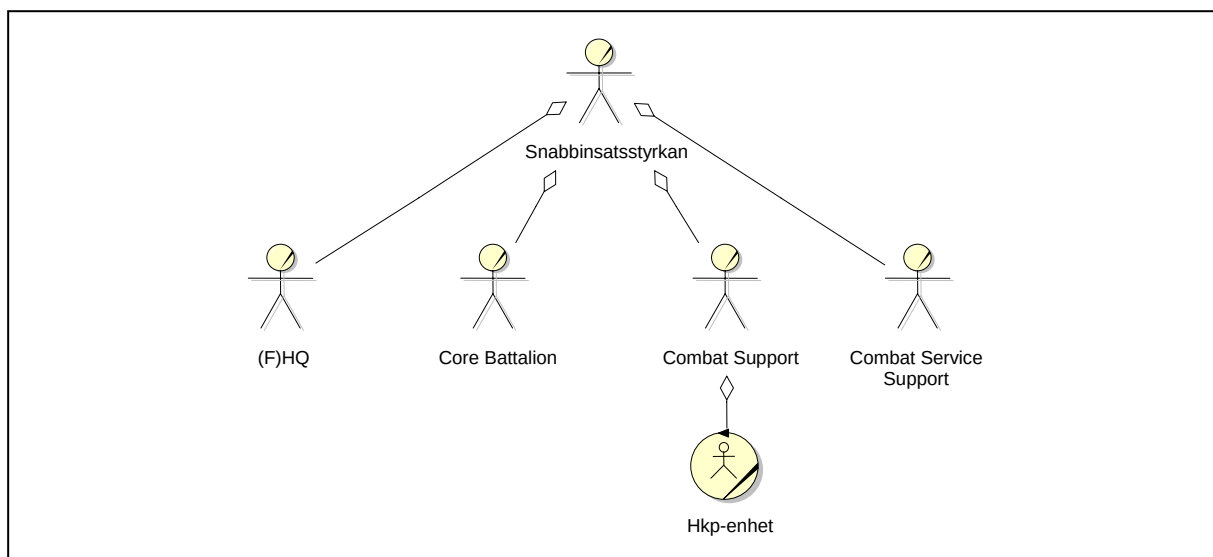
Snabbinsatsstyrkan ska kunna lösa sina huvuduppgifter i miljöer med tänkbara hot i form av terrorism, elektronisk krigföring samt "chemical, biological and radiological hazards". Det senare omfattar miljöer av typen "läckande fabrik" och omfattar ej insatser i NBC-miljö.

Organisatorisk uppbyggnad

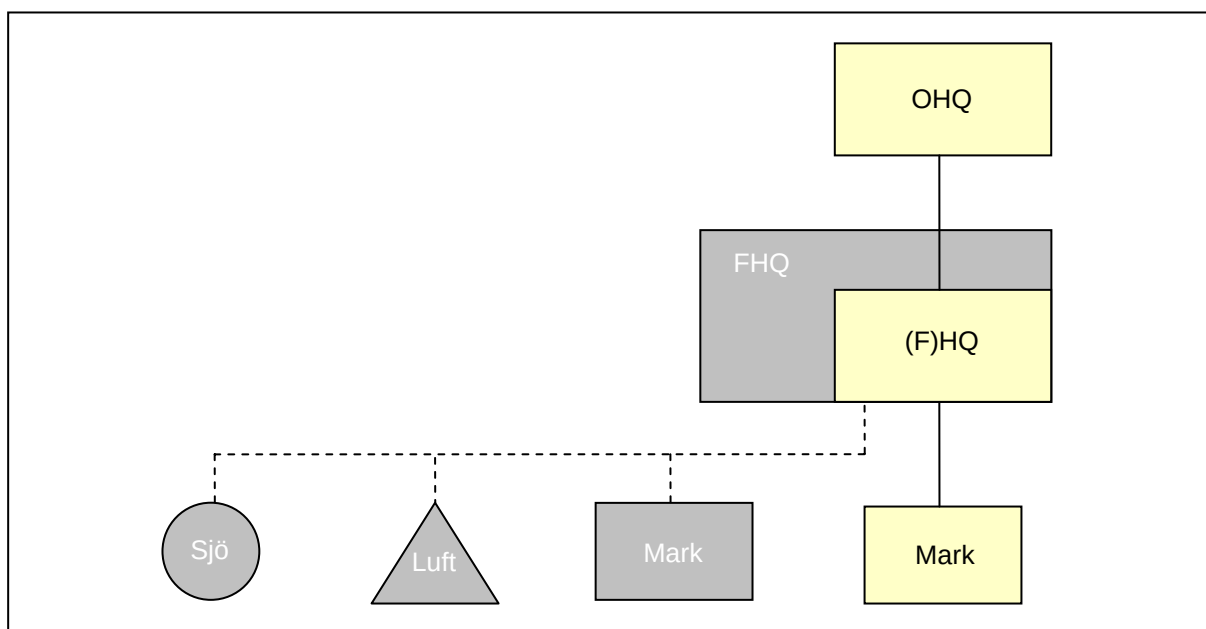
Snabbinsatsstyrkan består av ett högkvarter för ledning (eng: Force Headquarters, FHQ), en stridande bataljon (eng: Core Battalion, CB), stridsunderstödsdel (eng: Combat Support, CS) och understödsdel för uthållighet (eng: Combat Service Support, CSS). Helikopterenheten ingår som en enhet inom Combat Support (Figur 102).

I Combat Support ingår även delar som ingenjörsförband, luftförsvaret, underrättelseförband, ledningssystemstöd och skydd. I Combat Service Support ingår logistikförband, sjukvård, militärpolis med mera.

I Figur 103 illustreras snabbinsatsstyrkan i förhållande till en insatsstyrka bestående av mark-, luft- och sjöstridskrafter.



Figur 102 I diagrammet illustreras snabbinsatsstyrkans delar samt att helikopterenheten är underställd Combat Support.



Figur 103 I diagrammet illustreras snabbinsatsstyrkan i förhållande till en insatsstyrka bestående av mark-, luft- och sjöstridskrafter.

Huvuduppgifter

Beroende på vilken typ av insats som snabbinsatsstyrkan erhåller så ska bataljonen tillsammans med delar ur CS och CSS bland annat kunna:

- Tidigt ta och försvara nyckelterräng (utgöra etableringsstyrka).
- Övervaka område.
- Skydda objekt eller verksamhet.
- Genomföra "crowd control".
- Lokalisera mål för och invisa långräckviddiga bekämpningssystem samt verifiera verkan.
- Genomföra undsättningsoperationer såsom (1) evakuering samt (2) förstärkning med trupp, materiel och sjukvård.
- Genomföra underrättelseinhämtning.

Bataljonen ska kunna verka i samlat förband, men skall även kunna lösa självständiga uppgifter ner till kompani- och plutonsnivå.

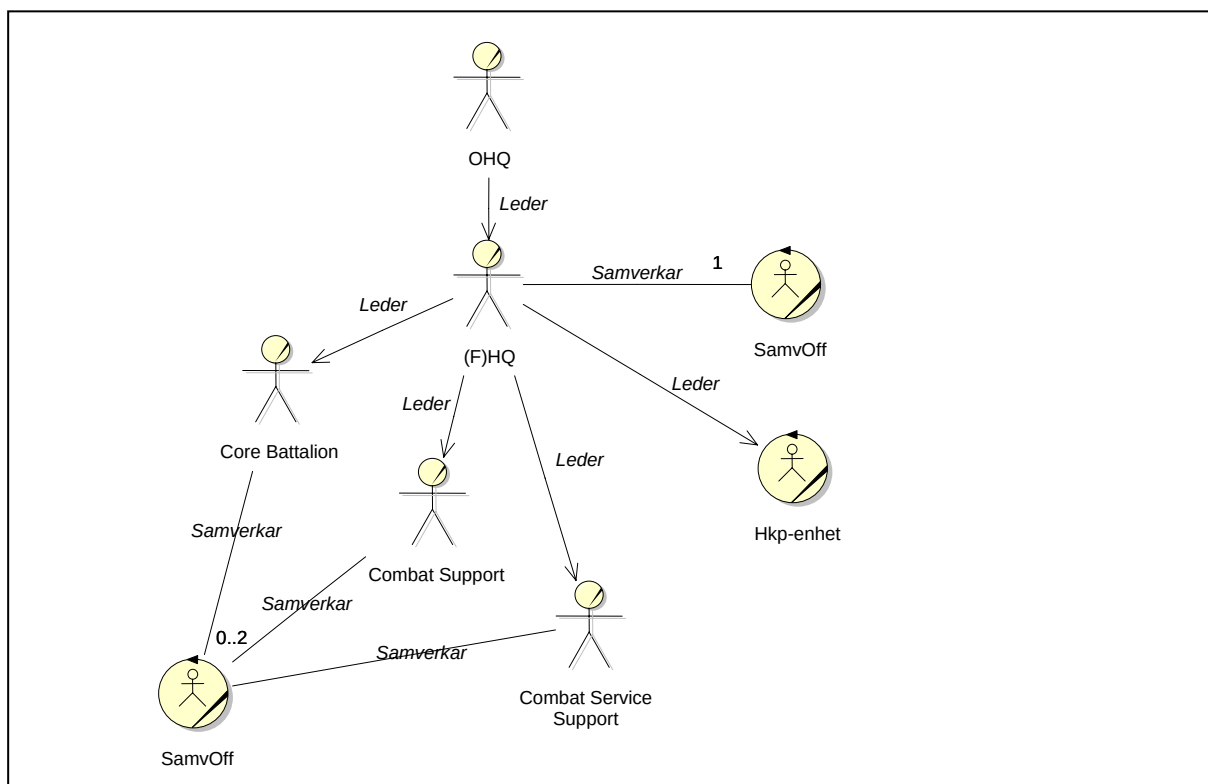
Bataljonen ska ha fordon som medger hög operativ rörlighet som hög taktisk/stridsteknisk rörlighet. Fordonen skall i största möjligaste mån vara splitterskyddade.

En del av fordonsparken (lätta splitterskyddade fordon) skall vara transporterbara i C-130.

Bataljonens enheter ska kunna flygtransporteras med eller utan fordon. Tyngre fordon och utrustning kan behöva transporteras med fartyg och kan anlända till operationsområdet flera dygn efter att truppen har anlänt.

Ledningsförhållanden

FHQ leds av Operational Headquarters (OHQ) under uppdragets genomförande. FHQ leder Core Battalion, Combat Support, Technical Support. Helikopterenheten lyder direkt under FHQ under genomförande av flyguppgifter, men är underställd Combat Support som därmed svarar för Helikopterenhetens förnödenhetsförsörjning. Helikopterenheten har en samverkansofficer i FHQ samt är beredd avdela upp till två samverkansofficerare till understödd enhet (Figur 104).

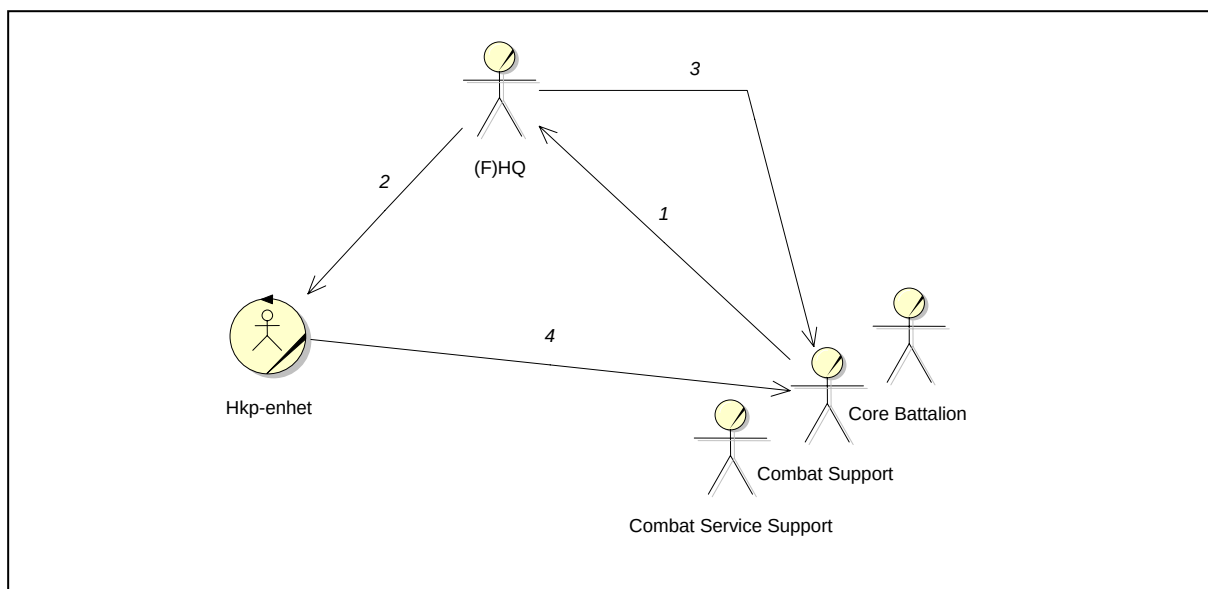


Figur 104 I diagrammet illustreras ledningsförhållanden för snabbinsatsstyrkan.

Ledning av helikopterenheten

Strävan är att handlingsfriheten med den ingående helikopterenheten ska ligga hos FHQ. I princip genomför FHQ denna ledning genom (Figur 105):

1. Behov av helikopterunderstöd uppstår hos någon enhet (CB, CS eller CSS) i snabbinsatsstyrkan. Enheten gör en hemställan till FHQ vilken FHQ bereder.
2. FHQ beordrar helikopterenheten.
3. FHQ orienterar berörd enhet.
4. Helikopterenheten samverkar och effektuerar uppdraget.

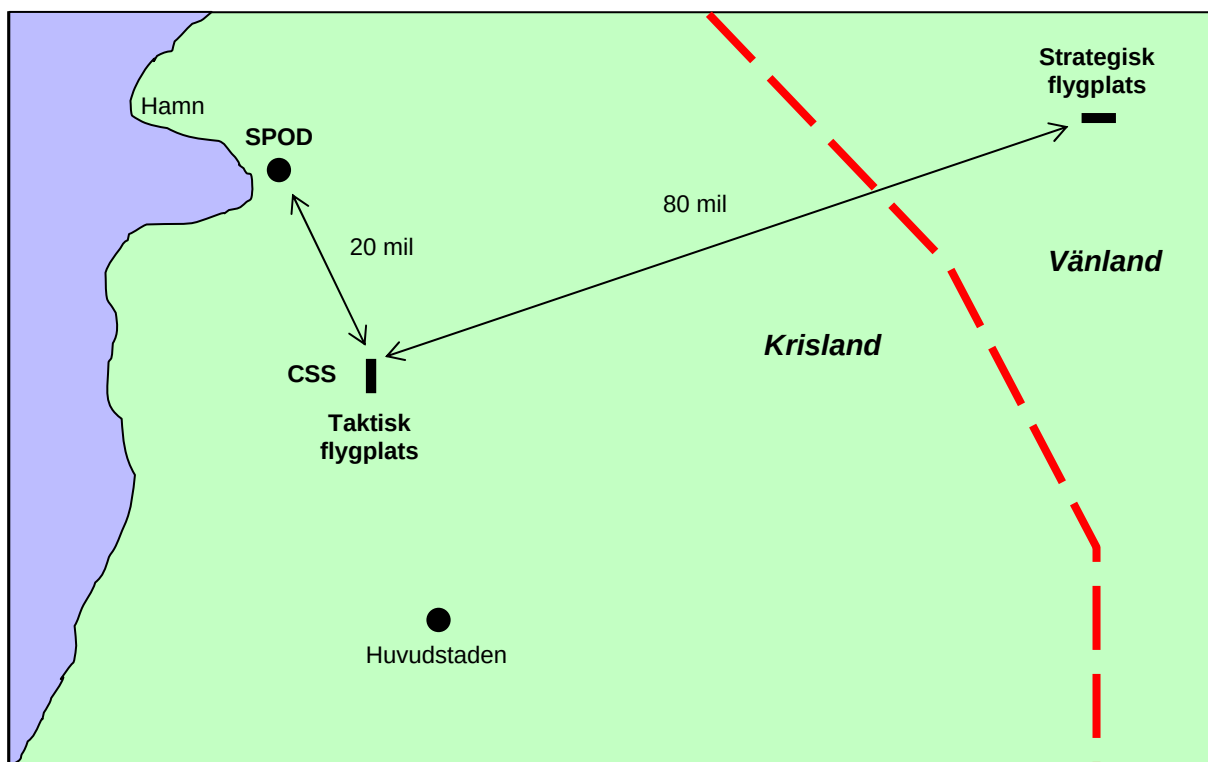


Figur 105 I diagrammet illustreras FHQ:s ledning av helikopterenheten genom händelseförloppet: (1) hemställan, (2) beordring, (3) orientering och (4) samverkan.

5.5.4.2 Insatsområdet

I Krisland (Figur 106) har det sedan en tid pågått etniska motsättningar. Dessa urartar och leder till direkta stridigheter där även våldtäkter och avrättningar förekommer. FN:s säkerhetsråd ger en fredsstyrka mandat att nyttja militär styrka. EU deklarerar samtidigt att missionen "Nordic Peace", kommer att påbörjas och pågå som längst i fyra månader.

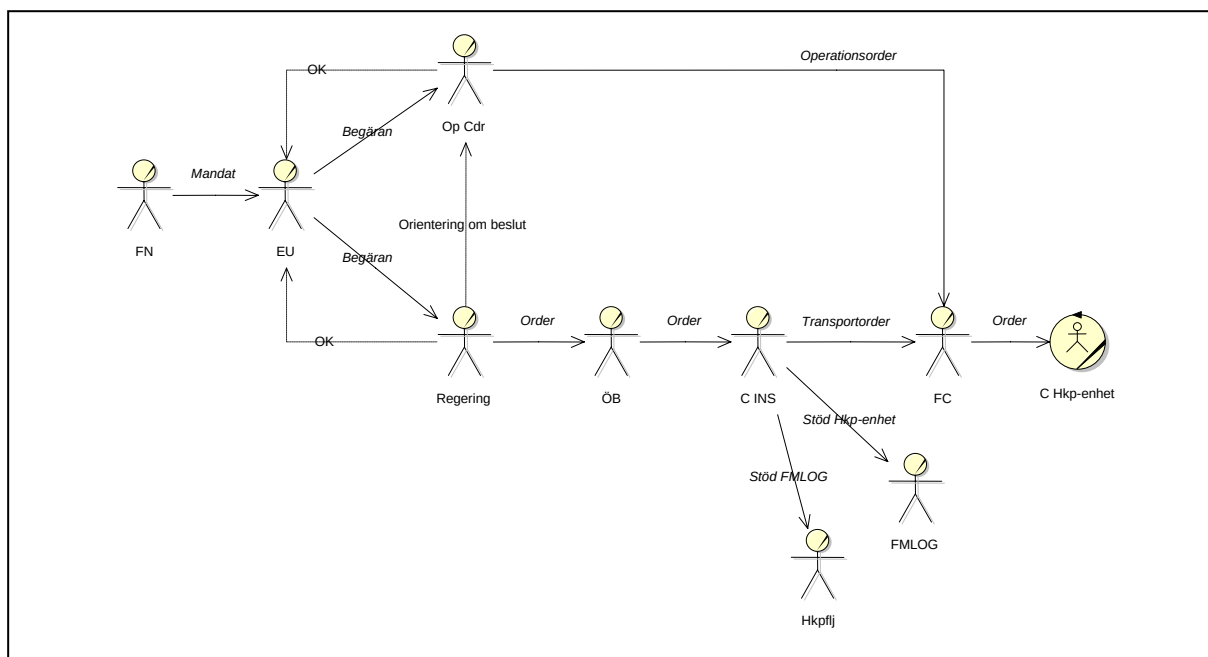
Initialt skickas specialförband för att säkra den taktiska flygplatsen (typinsats 4 i UTOEM [1]). I nära anslutning till detta skickas en nordisk snabbinsatsstyrka med ca 1500 soldater med uppgift att utgöra en etableringsstyrka. Detta innebär att styrkan ska säkra flygplatsen, hamnen och transportvägen mellan hamnen och flygplatsen i Krisland, samt genomföra nödvändiga förberedelser för den avlösande huvudstyrkan. Huvudstyrkan har därefter till uppgift att ta och säkra huvudstaden och dess omedelbara närhet samt att stabilisera läget i huvudstaden (typinsats 6 i UTOEM [1]).



Figur 106 Kartbild över operationsområdet och dess omgivning. På kartan illustreras de strategiska platserna taktisk flygplats, Sea Port of Debarkation (SPOD), Combat Service Support (CSS) samt Strategisk flygplats.

5.5.4.3 Ordervägar

FN:s säkerhetsråd ger EU i uppdrag att skicka en militär fredsbevarande styrka (Figur 107). Eftersom aktuell snabbinsatsstyrka i beredskap leds av Sverige, begär EU av Sveriges regering att denna styrka skall genomföra uppdraget samt begär ett Operation Headquarters (OHQ) ur styrkekatalogen. Sveriges regering tar ett positivt beslut vilket meddelas EU samt det utsedda OHQ. Överbefälhavaren (ÖB) beordras av regeringen att insätta EU Battle Group i enlighet med OHQ operationsplan. ÖB beordrar C INS att förbereda EU Battle Group samt att planlägga och genomföra transport till operationsområdet, där Op Commander övertar befälet. C INS beordrar OPE att genomföra strategisk transportplanering, koordinerat av OHQ, samt marschfärdiga på EU Battle Group. C INS ger dessutom Försvarsmaktens Logistik (FMLOG) order att stödja helikopterenheten (Hkp-enhet) med materiel och kunskap under insatsens genomförande samt Helikopterflottiljen att stödja FMLOG med helikopter-specifik materiel och kunskap under insatsens genomförande. Avslutningsvis ger styrkechefen order till underställda chefer i insatsstyrkan.



Figur 107 I figuren illustreras ordervägar från och med att FN till helikopterenheten.

5.5.4.4 Snabbinsatsstyrkans ramscenari

Snabbinsatsstyrkans ramscenari (Figur 108) består av aktiviteterna: Ordergivning inför insats, Start av flygtransporter till strategisk flygplats, Start av flygtransporter till taktisk flygplats, Sjötransport avgår, Gruppering vid taktisk flygplats, Flygtransporterad styrka på plats vid taktisk flygplats, Sjötransport anländer till SPOD, Snabbinsatsstyrkan komplett vid taktisk flygplats, Delar ur huvudstyrkan börjar anlända till taktisk flygplats och SPOD samt Avlösning.

Dag 1 - Ordergivning inför snabbinsats

Den svenske chefen för snabbinsatsstyrkan (eng: Force Commander, FC) erhåller operationsorder av Operationsledningen (OPL). Därefter samlar chefen för snabbinsatsstyrkan berörda underställda chefer för ordergivning inför insatsen.

Helikopterenheten, som står i tiodagars beredskap med personal som är förberedda och övade, genomför parallellt förberedelser inför luft- och sjötransport.

Dag 2 - Start av flygtransporter till strategisk flygplats

Flygtransporter med strategiska transportflygplan, med uppgift att transportera delar av snabbinsatsstyrkan (ca 900 man) till den strategiska flygplatsen i Vänland börjar avgå från Sverige. De delar som flygtransporteras är:

- Snabbinsatsstyrkans ledning (eng: Force Headquarters, FHQ)
- Delar ur huvudbataljonen (eng: Core Battalion, CB)
- Delar ur ledningsförband
- Delar ur logistikförband
- Kirurgtropp
- Insatsbasenhet (IBE) från flygvapnet
- Helikopterenhetens helikoptrar, personal och lättare materiel



Figur 108 I diagrammet illustreras centrala aktiviteter för snabbinsatsstyrkans ramscenario under typinsats 5.

Dag 2 - Start av flygtransporter till taktisk flygplats

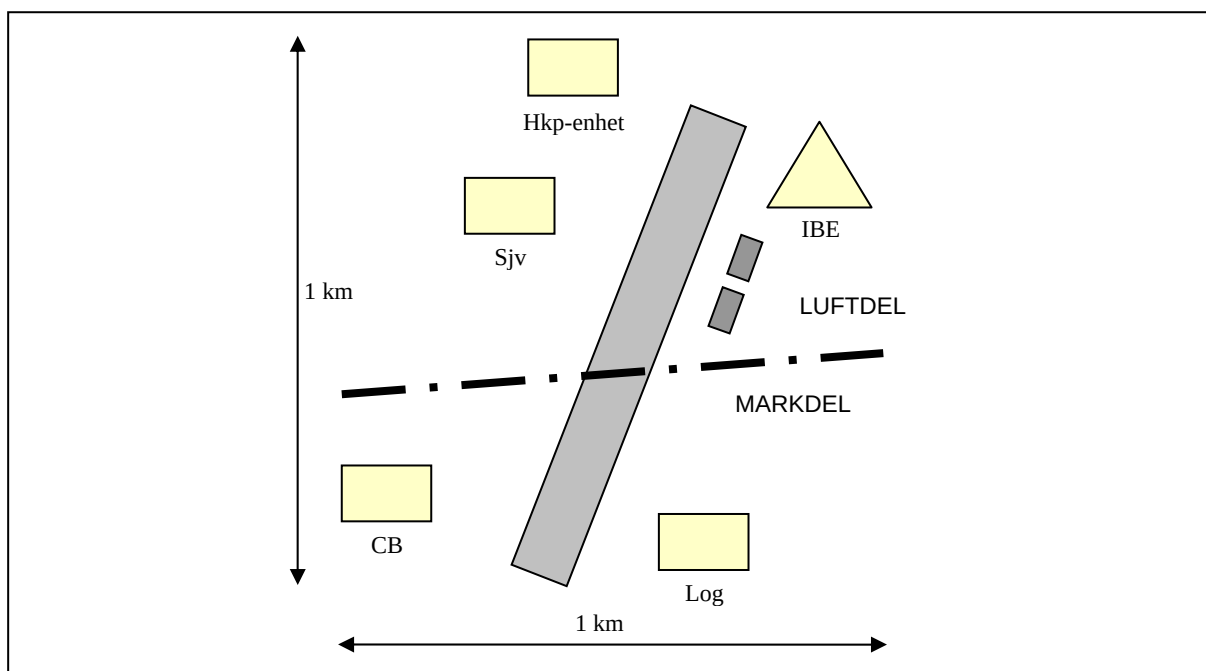
Vid den strategiska flygplatsen sker omlastning till flygtransportflygplan av typen C-130 Hercules för vidare transport till den taktiska flygplatsen i Krisland. Helikopterenhetens fyra helikopter 14 flyger själva till taktisk flygplats.

Dag 3 - Sjötransport avgår

Sjötransport med snabbinsatsstyrkans resterande personal, tyngre materiel och förnödenheter avgår från Sverige.

Dag 5 - Gruppering vid taktisk flygplats

Cirka 400 man ur snabbinsatsstyrkan finns på plats vid taktisk flygplats. FHQ är grupperat vid den strategiska flygplatsen. Helikopterenheten är på plats och får efterhand uppgift av FHQ att utföra sjuktransporter och underrättelseinhämtningar. Uppgifter för att säkra området kring den taktiska flygplatsen genomförs.



Figur 109 I figuren illustreras snabbinsatsstyrkans gruppering vid taktisk flygplats dag 5. Specialförband har tidigare rekognoserat och säkrat område. Cirka 400 man är på plats. Stridsförbandet (eng: Core Battalion, CB) skyddar taktisk flygplats. Insatsbasenhet (IBE) ur flygvapnet svarar för flygplatsens drift. Logistikförband (Log) arbetar med basens upprättande. Helikopterenheten (Hkp-enhet) genomför uppgifter i form av sjuktransporter (eng: Medical Evacuation, MEDEVAC) och underrättelseinhämtning. En sjukvårdsenhet (Sjv) i form av en kirurgtrupp är på plats.

Dag 15 - Flygtransporterad styrka på plats vid taktisk flygplats

Samtliga lufttransporter i deployeringsfasen från Sverige har anlänt till taktisk flygplats via den strategiska flygplatsen. Styrkan på plats består av ungefär 900 man. Snabbinsatsstyrkan genomför uppgifter för att säkra vägen mot hamnen (Sea Port of Debarkation, SPOD) och därefter SPOD.

Dag 20 - Sjötransport anländer till SPOD

Sjötransport anländer till SPOD. Styrkan på plats upprätthåller säkerheten i området kring taktisk flygplats, SPOD och transportvägen däremellan samt genomför transport av personal, materiel och förnödenheter från SPOD till taktisk flygplats.

Dag 30 - Snabbinsatsstyrkan komplett vid taktisk flygplats

All personal, materiel och förnödenheter som ska finnas vid taktisk flygplats efter deployeringsfasen är på plats. Snabbinsatsstyrkan utökar säkrat område samt rekognoserar, inhämtar underrättelser och gör förberedelser inför huvudstyrkans ankomst. Sjötransporter fortsätter anlända kontinuerligt.

Dag 90 - Delar ur huvudstyrkan börjar anlända till taktisk flygplats och SPOD

Delar ur huvudstyrkan börjar anlända till taktisk flygplats och SPOD. Snabbinsatsstyrkan understödjer huvudstyrkans transport från SPOD till taktisk flygplats samt upprätthåller säkerheten i området.

Dag 120 - Avlösning

Huvudstyrkan avlöser snabbinsatsstyrkan som påbörjar avtransport.

5.5.4.5 Helikopterenhetens ramscenario

I detta avsnitt illustreras helikopterenhetens scenario i form av ett arbetsflöde illustrerat i ett aktivitetsdiagram (Figur 110). Arbetsflödet innefattar aktiviteterna: Ordermottagning, Förberedelser inför transporter, Transport av omgång 1 till taktisk flygplats, genomförande av MEDEVAC och Und, Transport av omgång 2 till SPOD, Genomförande av materieltransport och MEDEVAC, Transport av omgång 2 till taktisk flygplats, Understöd till insatsstyrkan med full uthållighet samt Huvudstyrkan avlöser.

De grupperande aktiviteterna Transport av omgång 1 till taktisk flygplats och Transport av omgång 2 till SPOD illustreras i Figur 111 respektive Figur 113.

Snabbinsatsstyrkan är övad och förberedd för internationell insats. Dag 1 ger C INS order till:

- Försvarsmaktens Logistik (FMLOG) att stödja helikopterenheten med materiel och kunskap under insatsens genomförande.
- Helikopterflottiljen att stödja FMLOG med materiel och kunskap under insatsens genomförande.
- Chefen för snabbinsatsstyrkan om uppgiften i dess helhet.

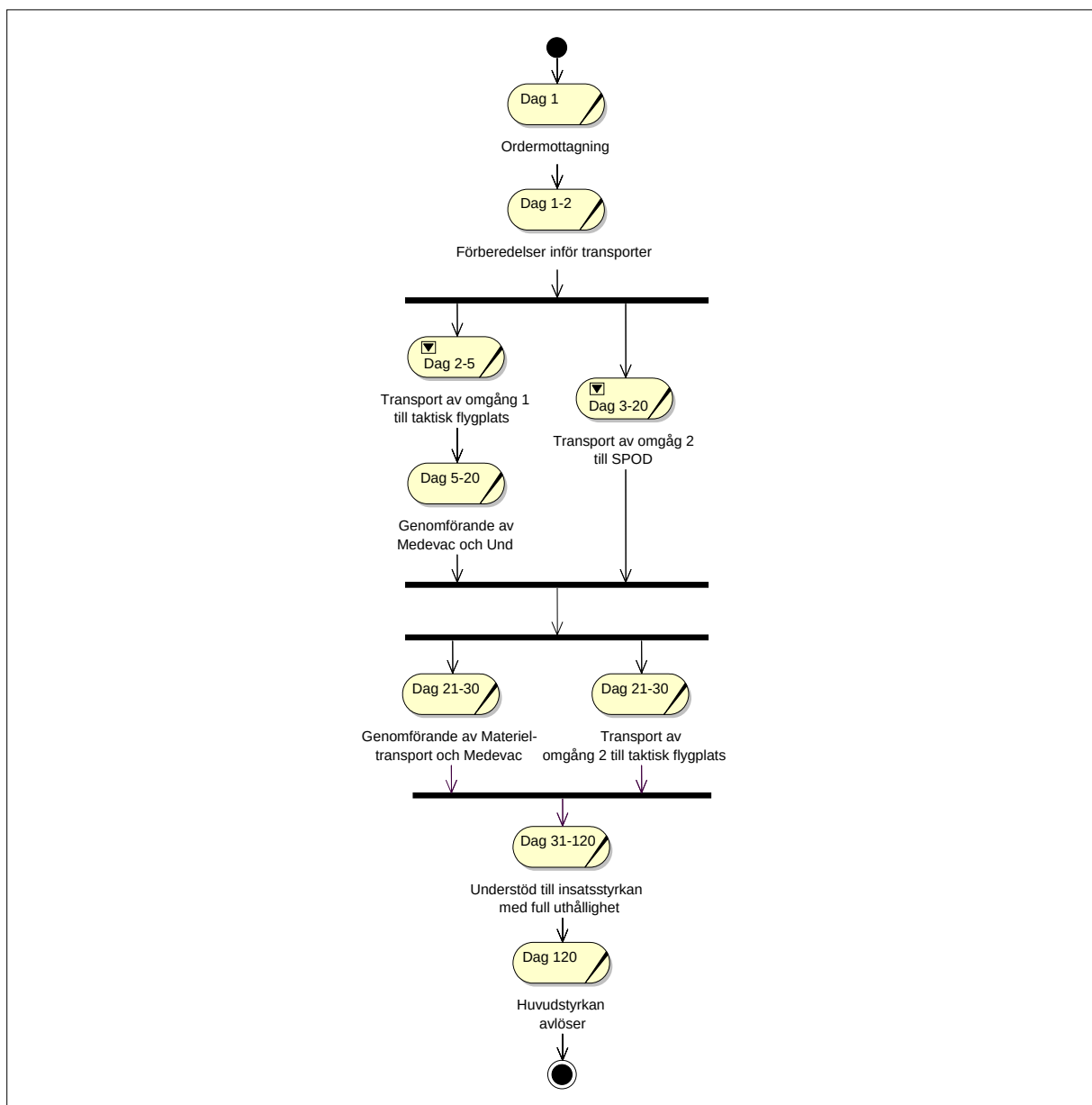
Transportplaner via hamn och luftbro är förberedda och klara. All personal är utsedd och står i beredskap.

Ordermottagning

Scenariots första aktivitet, *Ordermottagning*, startar dag 1 då helikopterenhetens chef mottar order från C Helikopterflottiljen att underställas chefen för snabbinsatsstyrkan (FC). Samtidigt går inkallelseorder ut från Helikopterflottiljen till berörd personal. Förberedelser samt transport till insatsområdet leds ytterst av JSS (eng: Joint Service Support).

Förberedelser inför transporter

Dag 1 till 3 genomför helikopterenheten förberedelser för luft- och sjötransport. Därvid färdigställs personal respektive materiel för transport, transport sker till ilastningsplatser, samt lastning på sjö- respektive flygfartyg. Helikopterflottiljen vidtar åtgärder för att kunna stödja insatsen. Helikopterenhetens förberedelser leds av ställföreträdande chefen för helikopterenheten, med stöd av Helikopterflottiljen, under det att chefen för helikopterenheten förflyttar sig till insatsområdet.



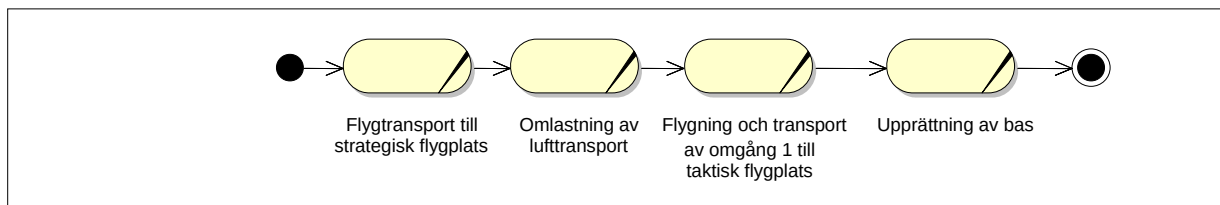
Figur 110 I diagrammet illustreras centrala aktiviteter för helikopterenhetens ramscenario under typinsats 5.

Transport av omgång 1 till taktisk flygplats

Denna aktivitet innefattar delaktiviteterna: Flygtransport till strategisk flygplats, Omlastning av lufttransport, Flygning och transport av omgång 1 till taktisk flygplats samt Upprättning av bas. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteten Transport av omgång 2 till SPOD.

Dag 2 börjar flygtransporter avgå från Sverige med uppgift att transportera delar av snabbinsatsstyrkan (cirka 900 man) till den strategiska flygplatsen i Vänland. Från helikopterenheten transporteras helikoptrar, personal och lättare materiel.

Under dag 2 till och med 5 landar flygtransporter från Sverige på den strategiska flygplatsen i Vänland. Där sker en omlastning av de flygtransporterade delarna av insatsstyrkan till transportplan av typen Hercules för vidare transport till taktisk flygplats. Helikopterenhetens fyra helikopter 14 flyger till taktisk flygplats medan de fyra helikopter 15, övrig personal och materiel transporteras med Hercules. Helikopterenheten anländer efter hand till taktisk flygplats och basen upprättas.



Figur 111 I diagrammet illustreras aktiviteterna för den grupperande aktiviteten Transport av omgång 1 till taktisk flygplats.

Flygtransport till strategisk flygplats

Aktiviteten pågår under dag 2 till 5 och innebär flygtransport från Sverige till Vänland. På strategisk flygplats byggs ett lager upp med materiel och personal i väntan på omlastning och vidare transport till taktisk flygplats. På strategisk flygplats sker överlämnande av helikopterenheten från Försvarmakten till Force Commander. Helikopterenheten upprättar och bemannar redan befintlig ledningsplats för att kunna följa upp transporter mellan strategisk och taktisk flygplats. Flygunderhållsfunktionen upprättar serviceplats för iordningställande och klargöring av helikoptrar inför flygning.

Omlastning av lufttransport

Aktiviteten pågår under dag 3 till 5. Flygunderhållsfunktionen ansvarar för att helikopter 14 iordningställs, klargörs och drivmedelersätts för flygning till taktisk flygplats. Omlastning sker mellan strategiskt och taktiskt flyg. Helikopterenheten på plats tillser att egen ledningskapacitet mellan strategisk och taktisk flygplats finns.

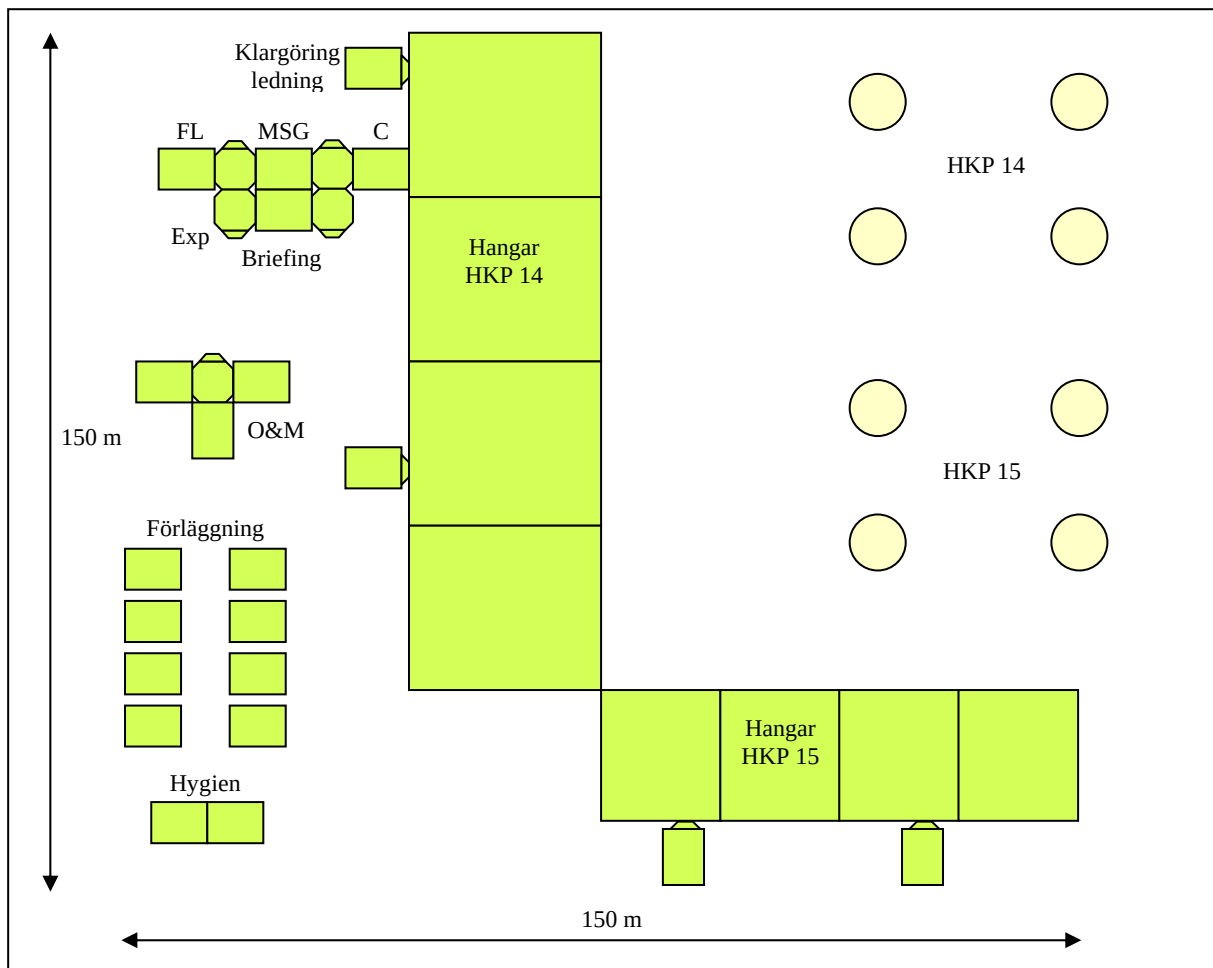
Flygning och transport av omgång 1 till taktisk flygplats

Aktiviteten pågår under dag 3 till 5. Flygtransporter kommer dock även fortsättningsvis att anlända till taktisk flygplats. Transporter till taktisk flygplats beordras av Force Commander och leds av chefen för helikopterenheten från taktisk flygplats. Transporten av helikopterenheten sker i omgångar. Helikopterenheten bedöms ha uppnått full förmåga på taktisk flygplats dag 12, dock med begränsad uthållighet fram till och med dag 30 då sjötransporterad materiel anländer.

Upprättande av bas

Aktiviteten pågår under dag 3 till 5 i detta flöde. Arbete med att färdigställa basen kommer dock att fortgå ytterligare en tid. Bas upprättas omgångsvis allt eftersom flygtransporterad materiel anländer från strategisk flygplats. Chefen för basfunktionen leder arbetet med upprättande av basen.

Basens utseende i detta skede illustreras i Figur 112.

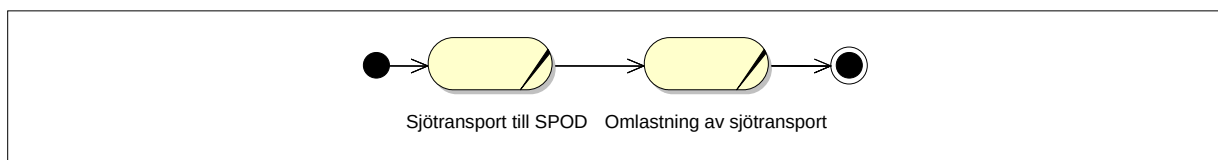


Figur 112 Helikopterenhetens grupperingsplats dag 5-15. Hangarerna används för klargöring och som väderskydd. Följande förkortningar används i bilden: Förbandsledning (FL), Planeringslag (eng: Mission Support Group, MSG), Besättning (eng: Crew, C), Expedition (Exp) samt Order och mäss (O&M). Logistikförband ansvarar för upprättning av utrymmen för hygien, förläggning samt order och mäss. Helikopterenheten upprättar övriga utrymmen och internt samband men tillhandahålls förbindelse till FHQ.

Transport av omgång 2 till SPOD

Denna aktivitet innefattar delaktiviteterna: Sjötransport till SPOD och Omlastning av sjötransport. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna Transport av omgång 1 till taktisk flygplats och Genomförande av Medevac och Und.

Dag 3 avgår sjötransport med snabbinsatsstyrkans resterande personal, tyngre materiel och förnödenheter från Sverige. Dag 20 anländer sjötransporten till SPOD.



Figur 113 I diagrammet illustreras aktiviteterna för den grupperande aktiviteten Transport av omgång 2 till SPOD.

Sjötransport till SPOD

Aktiviteten pågår under dag 2-20 och innebär sjötransport från Sverige till SPOD i Krisland. Vid hamnen byggs ett lager upp med materiel och personal i väntan på omlastning och vidare transport till taktisk flygplats. Ledningspersonal ur helikopterenheten upprättar och bemannar ledningsplats för uppföljning av transporter mellan SPOD och taktisk flygplats.

Flygunderhållsfunktionen upprättar underhållsplats för klargöring av helikoptrar inför flygning mellan SPOD och taktisk flygplats.

Omlastning av sjötransport

Chefen för helikopterenheten samverkar med Force Commander om stöd med transportresurser mellan SPOD och taktisk flygplats. Materielen förbereds och lastas för mark- respektive lufttransport.

Genomförande av MEDEVAC och Und

Denna aktivitet genomförs parallellt med aktiviteten Transport av omgång 2 till SPOD.

Dag 5 kan den flygtransporterade helikopterenheten börja genomföra initiala uppdrag åt snabbinsatsstyrkan. Uppdragen består inledningsvis i huvudsak av sjuktransporter (eng: Medical evacuation, Medevac) och underrättelseinhämtning (Und). Allteftersom lufttransporter anländer ökar helikopterenhetens förmåga. Full förmåga bedöms ha uppnåtts dag 12 men uthålligheten är begränsad.

Genomförande av materieltransport, MEDEVAC och Und

Denna aktivitet genomförs parallellt med aktiviteten Transport av omgång 2 till taktisk flygplats.

Redan från dag 12, då full förmåga uppnåtts, kan helikopterenheten få uppdrag att understödja transporter av personal och materiel. Denna aktivitet startar dock dag 21, då sjötransporten anlärt till SPOD. Helikopterenheten kan då erhålla uppdrag att understödja transporter från SPOD till taktisk flygplats men kan även fortsättningsvis få uppdrag av typen MEDEVAC och underrättelseinhämtning. Uthålligheten är begränsad fram till dess att den sjötransporterade materielen anländer till taktisk flygplats.

Transport av omgång 2 till taktisk flygplats

Denna aktivitet genomförs parallellt med aktiviteten Genomförande av materieltransport, MEDEVAC och Und.

Under dag 21 till och med 30 transporteras omgång 2 av helikopterenheten från SPOD till taktisk flygplats med markfordon och helikopter. Allt eftersom materiel anländer tillförs helikopterenheten uthållighet i och med att basen kompletteras med materiel för service av helikoptrar, funktionscontainrar för flygunderhåll och ledning, ammunition, vapen samt PLA. En del av materielen för service kan även vara grupperad vid den strategiska flygplatsen.

Fullständigt understöd till insatsstyrkan

Helikopterenhetens bas vid taktisk flygplats är komplett, och full uthållighet är uppnådd. Dag 31 till och med 120 understödjer helikopterenheten snabbinsatsstyrkan med uppgifter som: Underrättelseinhämtning, Eldledning, Materiel- och personaltransporter, Ledningsunderstöd, Combat Recovery, CASEVAC och MEDEVAC.

Huvudstyrkan avlöser

Dag 120 avlöses snabbinsatsstyrkan av huvudstyrkan.

5.5.5 Materielbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 5.

5.5.5.1 Ledningsfunktionen

Typinsatsen kännetecknas inledningsvis av krav på korta grupperingstider och hög hotbild. En ledningsplats med flygtransporterad materiel ska kunna upprättas omedelbart efter ankomst, vilken sedan kompletteras/byts ut med den tyngre materiel som sjötransporterats i syfte att utöka uthålligheten och säkerhet för personal och materiel. Ledningsutrymmen ska inrymma stabens personal. Transport av ledningspersonal och ledningsmateriel sker med helikopter-enhetens egna resurser. En FARP ska under en begränsad tid kunna tilldelas en mindre ledningsresurs. Detta innebär att ledning kan ske från ordinarie bas och FARP. TOC med ledningsresurs ska kunna framgrupperas till insatsområdet.

Ledningspersonalen ska kunna förläggas med helikopter-enhetens egen materiel.

5.5.5.2 Flygfunktionen

Flygfunktionen behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 5 är fyra helikopter 14 och fyra helikopter 15.

5.5.5.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionen behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 5 är inte identifierat.

5.5.5.4 Basfunktionen

Basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 5 är inte identifierat.

5.5.6 Personalbehov

I detta avsnitt redovisas helikopter-enhetens behov av personal under genomförandet av typinsats 5.

5.5.6.1 Ledningsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 5 (Tabell 44). Ledningsfunktionens samtliga roller finns beskrivna i avsnitt 3.1.1.

Tabell 44 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5. I de fall samma chefsroll förekommer två gånger är den ena ställföreträdare.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Samv	1	3/4
Chefsgrupp	Stabschef, C Hkp-enhet	1	4
Chefsgrupp	TTA, Stabschef	1	4/5/6
Underrättelseledning	C Und, SäkChef, UndOff	1	5/6
Underrättelseledning	UndOff	1	5/6
Underrättelseledning	VMS-samordnare, UndOff	1	5/6
Underrättelseledning	Meteorolog	2	4/5/6
Operationsledning	C Op, TaktikOff Flyg	2	4/5
Operationsledning	TaktikOff Flyg, Lufrumssamordnare	1	5
Operationsledning	TaktikOff Flyg, PR-samordnare	1	5

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Logistikledning	C Log, LogOff FUH	1	4
Logistikledning	LogOff FUH	1	5
Logistikledning	LogOff Bas	1	5
Samverkansledning	SamvOff, TaktikOff Flyg	2	4/5
Samverkansledning	Tolk	2	5/6/Civ
Ledningssystemledning	C LedSyst, IT-SäkChef, LedSystTaktiker	1	5
Ledningssystemledning	C LedSyst, SiSkyChef, LedSystTaktiker	1	5
Ledningssystemledning	Stabsassistent	2	Vpl/Civ

5.5.6.2 Flygfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5 (Tabell 45). Flygfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.

Om behov av ledning av flyguppslag föreligger kan ledningskonsol tillföras helikopter 14. Denna är tänkt att opereras av TakO. Vid genomförandet av Taktisk Trupptransport utan behov av ledningskonsol, förordas att TakO ersätts med pilot.

Tabell 45 I tabellen redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5. I de fall samma chefsroll förekommer två gånger är den ena ställföreträdare. Divisionschef och ställföreträdande divisionschef ska vara utbildade piloter på var sin helikoptertyp.

Bes.kat.	Hkp-typ	Roller	Antal	Nivå
Pilot	14/15	Divisionschef	2	3-4
Pilot	14	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	4	5-6
Pilot	14	Styrman	2	5-6
Pilot	14	Styrman, Kontrollpilot	2	5-6
TakO	14	Uppdragschef, Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör	2	5-6
SensO	14	Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör, Skytt, Koordinator, Hoppmästare	4	6
BesT	14	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	4	5-6
Op	14	Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	2	5-6
Pilot	15	Formationschef, Befälhavare, Styrman	4	5-6
Pilot	15	Styrman	2	5-6
Pilot	15	Styrman, Kontrollpilot	2	5-6
BesT	15	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	2	5-6
Op	15	Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	2	5-6

5.5.6.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5 (Tabell 46). Flygunderhållsfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.3.1.

Tabell 46 I tabellen beskrivs Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5. I de fall samma chefsroll förekommer två gånger är den ena ställföreträdare.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	2	4
Klargöring	C Klargöring	2	5
Service	C Service	4	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	8	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	4	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Materieltekniker	2	6
Materiel	Säkmatttekniker	1	Civ
Flygsystemstöd	C Flygsystemstöd, PI, SI	1	5
Flygsystemstöd	Dokumentatör	1	Civ

5.5.6.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5 (Tabell 47). Basfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.4.1.

Tabell 47 I tabellen beskrivs Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 5. I de fall samma chefsroll förekommer två gånger är den ena ställföreträdare.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Bas	2	4/5
R3	C R3	2	5
Räddning	C Räddning	4	6
Räddning	Räddningsman	16	Vpl
Fältarbeten	C Fältarbeten	1	6
Fältarbeten	Fältarbetsman	4	Vpl
Transport	C Transport	4	Vpl
Transport	Transportman	8	Vpl
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftledare KS	1	5/6
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftledare IS	1	5/6
Ledningsstöd	KS-tekniker	1	Vpl
Ledningsstöd	IS-tekniker	1	Vpl
Ledningsstöd	Sambands soldat	2	Vpl
Ledningsstöd	Strömförsörjningstekniker	1	Vpl

5.5.6.5 Totalt

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens sammanlagda behov av personal under genomförandet av typinsats 5 (Tabell 48).

Tabell 48 I tabellen redovisas helikopterenhetens sammanlagda behov av personal under genomförandet av typinsats 5.

Funktion	Antal
Ledning	23
Flyg	34
Flygunderhåll	26
Bas	61
Totalt	144

5.6 Typinsats 6 - Internationell stabiliseringsstyrka

Typinsats 6 i UTOEM [1] innebär att Helikopterbataljonen ska kunna avdela en helikopterenhet, vilken ska utgöra en operativ stödresurs vid internationella insatser inom Europa och globalt. Enheten är i denna typinsats direkt underställd brigadledningen för en nordisk brigad i en stabiliseringsstyrka. Enheten betraktas som ett självständigt förband och skall ha förmåga till autonomt uppträdande. Enheten har även till uppgift att bevaka den egna grupperingsplatsen och har ansvar för egen förnödenhetsförsörjning.

Inga öppna strider råder. Denna fas kan ha föregåtts av en fredsframtvingande insats, alternativt att parterna själva har slutit vapenvila och begärt internationell hjälp för att lösa konflikten. Syftet med insatsen är att stabilisera läget i operationsområdet samt att förhindra att nya strider utbryter. Viss militär infrastruktur har etablerats i området.

5.6.1 Förutsättningar

Under genomförandet av typinsats 6 råder följande förutsättningar:

- Hotbilden är hög.
- Fyra Helikopter 14 och fyra Helikopter 15.
- Genomsnittligt flygtidsuttag om 12 timmar/dygn motsvarande ett totalt flygtidsuttag under 180 dagar om 2160 timmar.
- Maximalt flygtidsuttag över 5 dygn är 48 timmar/dygn.
- Beredskapskravet är 90 dagar.
- Uppgiften skall lösas med en uthållighet på 6 månader, därefter sker återhämtning i ett år.

5.6.2 Uppgifter

I detta avsnitt definieras vilka uppgifter respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra.

5.6.2.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.1.2. För typinsats 6 ska ledningsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta ledningsplats
- Leda helikopterenhetens verksamhet
- Utvärdera helikopterenhetens verksamhet
- Leda expeditionstjänst
- Leda personaltjänst
- Leda personalvårdstjänst
- Hantera juridiska frågor
- Leda resetjänst
- Sörja för själavård
- Leda presstjänst
- Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser
- Genomföra väderprognostjänst
- Sammanställa och delge väderinformation
- Leda säkerhetstjänst
- Planera uppdrag på taktisk ledningsnivå
- Leda och följa upp uppdrag
- Utvärdera uppdrag

- Leda helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda flygläkartjänst
- Leda kassatjänst
- Leda posttjänst
- Leda veterinärtjänst
- Leda och genomföra samverkanstjänst
- Genomföra CIMIC-tjänst
- Genomföra tolktjänst
- Leda drift av ledningssystemet
- Leda IT-säkerhetstjänst
- Leda signalskyddstjänst

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.1.2.

Upprätta ledningsplats

Helikopterenheten verkar autonomt, vilket innebär att hela förbandet ska kunna verka med egna resurser. Vid behov ska tillfällig rörlig ledningsplats kunna upprättas (FARP) med samband med helikopterenhetens huvudbas.

5.6.2.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.2.2. För typinsats 6 ska flygfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygtjänst
- Planera flyguppdrag
- Utvärdera flyguppdrag
- Genomföra flyguppdraget taktisk transport
- Genomföra flyguppdraget MEDEVAC
- Genomföra flyguppdraget CASEVAC
- Genomföra flyguppdraget ledningsunderstöd
- Genomföra flyguppdraget personal och materieltransport
- Genomföra flyguppdraget underrättelseinhämtning

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.2.2.

Flygfunktionen ska kunna genomföra flyguppdrag i telekrigsmiljö samt kunna genomföra flyguppdrag samordnat med andra nationers marstridsförband och flygförband, exempelvis med beväpnade helikoptrar för genomförande av CAS (eng: Close Air Support).

Nyttjandegrader

De mest realistiska uppgifterna för Helikopter 14 under genomförandet av typinsats 6 är: Taktisk transport, MEDEVAC, CASEVAC och Ledningsunderstöd. Helikopter 15 utan beväpning kan användas för Personal- och materieltransport samt Underrättelseinhämtning.

Med beväpnade Helikopter 15 som skydd skulle helikopter 14 kunna utföra MEDEVAC och Taktisk trupptransport med en högre ambitionsnivå, CASEVAC, Ledningsunderstöd och Combat recovery. Obeväpnad helikopter 15 kan fortfarande nyttjas för taktisk transport och

underrättelseinhämtning medan beväpnade helikopter 15 skulle kunna användas för Skydd/eskort, Underrättelseinhämtning och Eldledning (Tabell 50).

Tabell 49 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertyperna 14 och 15 under genomförandet av typinsats 6, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Hkp	Uppgift	Nyttjandegrad	Besättning
14	Taktisk transport	30-70 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt
14	MEDEVAC	0-20 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt, 1 Läkare, 1 Sjuksköterska
14	CASEVAC	0-10 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt
14	Ledningsunderstöd	0-5 %	Pilot, Pilot, TakO, BesT, Skytt
15	Personal- och materieltransport	20-60 %	Pilot, Pilot, BesT/Op
15	Underrättelseinhämtning	20-40 %	Pilot, Pilot, BesT/Op

Tabell 50 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertyperna 14 och 15 under genomförandet av typinsats 6 då helikopter 15 är beväpnad, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Hkp	Uppgift	Nyttjandegrad	Besättning
14	Taktisk transport med högre ambitionsnivå	20-65 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt
14	MEDEVAC	0-20 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt, 1 läkare, 1 sjuksköterska
14	CASEVAC	0-10 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt
14	Ledningsunderstöd	0-5 %	Pilot, Pilot, TakO, BesT, Skytt
14	Combat recovery	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT, Skytt
15	Taktisk transport	20-80 %	Pilot, Pilot, BesT/Op
15	Underrättelseinhämtning	10-20 %	Pilot, Pilot, BesT/Op
15 bev	Skydd/eskort	20-60 %	Pilot, Pilot
15 bev	Underrättelseinhämtning	0-20 %	Pilot, Pilot
15 bev	Eldledning, exempelvis för precisionsvapen	0-5 %	Pilot, Pilot

5.6.2.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.3.2. För typinsats 6 ska flygunderhållsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygunderhållstjänst
- Upprätta FUH-bas
- Bryta FUH-bas
- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll
- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst

- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll
- Leda flygsystemstöd
- Tillhandahålla flygsystemstöd

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.3.2.

Samtliga uppgifter ska kunna genomföras från upprättad underhållsplats. Uppgiften Genomföra klargöring ska dessutom kunna genomföras rörligt i en riktning med en uthållighet av 5 dygn.

Flygunderhållsfunktionen ska kunna ta emot stöd avseende helikopterspecifik materiel och tekniskt systemstöd från Helikopterflottiljen samt inneha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifik materiel om 500 flygtimmar.

5.6.2.4 Basfunktionen

Basfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.4.2. För typinsats 6 ska basfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta Bas
- Genomföra R3-tjänst
- Genomföra drivmedelstjänst
- Bevaka egen grupperingsplats
- Genomföra eskorttjänst
- Genomföra förläggningstjänst
- Genomföra förplägnadstjänst
- Genomföra förrådstjänst
- Transportera förnödenheter
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra sjukvårdstjänst
- Upprätthålla strömförsörjning
- Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.4.2.

Upprätta bas

I vissa fall kan externa resurser krävas för att stödja upprättandet med markarbeten och anläggningsarbeten.

Genomföra R3-tjänst

R3-tjänst ska genomföras från upprättad grupperingsplats med en uthållighet om 5 dygn. Då med en begränsad R3-tjänst där NBC-förmåga och ammunitionsröjningsförmåga inte ingår. R3-tjänst som genomförs vid bas är övrig räddningstjänst.

Genomföra drivmedelstjänst

Drivmedelstjänst ska kunna genomföras från grupperingsplats. Drivmedelstjänst ska kunna genomföras vid rörlig grupperingsplats med uthållighet om 5 dygn.

Transportera förnödenheter

Uppgiften Transportera förnödenheter innefattar hämtning av drivmedel, vapen, ammunition och förnödenheter från hänvisning.

Genomföra förrådstjänst

Uppgiften Genomföra förrådstjänst innefattar uppföljning av förnödenheter.

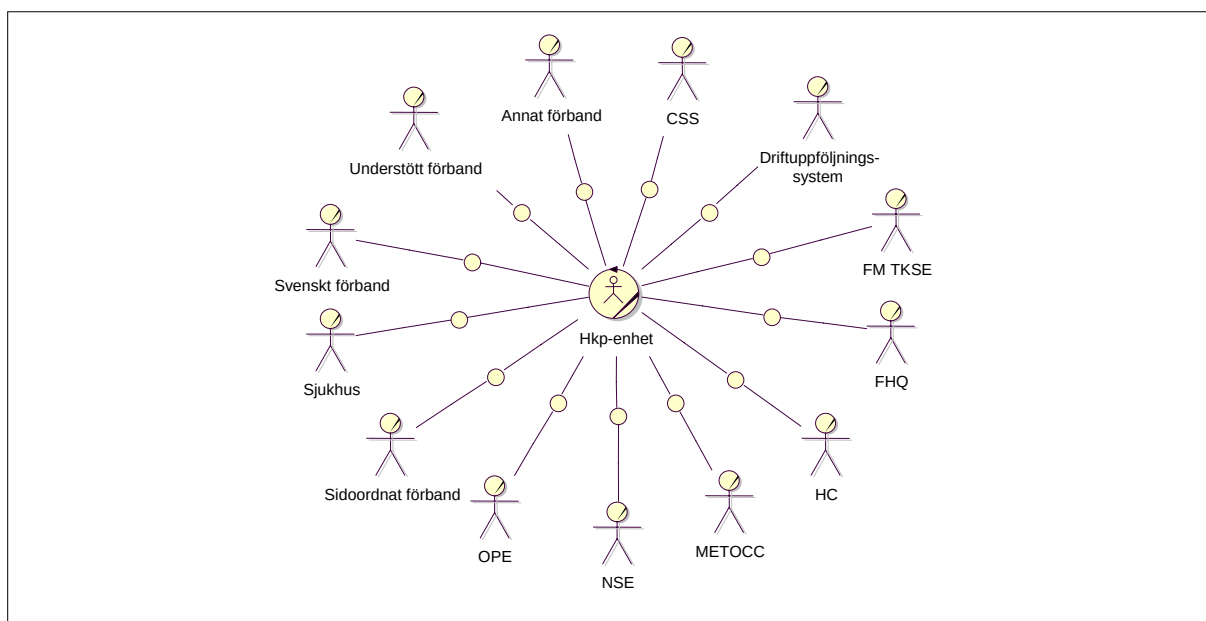
Upprätthålla strömförsörjning

Uppgiften Upprätthålla strömförsörjning innefattar planering för egen strömförsörjning (upprätta strömförsörjningsplan) samt säkerställande av elleverans, antingen genom egen kraftförsörjning eller genom anslutning till befintligt nät hos lokal leverantör.

5.6.3 Gränsytor

Respektive helikopterenhet betraktas som den verksamhet, (personal, organisation, metoder och teknik), som krävs för att lösa uppgifterna i typinsats 6, då externa aktörer stödjer helikopterenheten med tjänster och resurser.

Helikopterflottiljen och övriga externa aktörer ligger utanför ramen för typinsats 6 och modelleras och dimensioneras därför ej här. Däremot definieras de tjänster (stöd), som respektive helikopterenhet behöver erhålla från externa aktörer samt huvudsakligt informationsflöde (Figur 114 och Tabell 51). Samtliga roller beskrivs i kapitel 4.



Figur 114 I diagrammet illustreras centrala externa aktörer till helikopterenheterna under genomförandet av typinsats 6.

Tabell 51 I tabellen redovisas stöd från och informationsflöde med centrala externa aktörer under genomförandet av typinsats 6.

Extern aktör	Ärende
Andra förband	Helikopterenheten samverkar på order från närmast högre chef med andra förband i insatsområdet avseende bevakning, transporter, wellfare och bastjänst. Helikopterenheten och samgrupperat förband samverkar om verksamheten inom AOR, exempelvis CIMIC, bevakning och resurser. Helikoptrar samverkar med andra flygförband i luften under flygning angående luftrummet, gemensamma uppdrag och sensordata. Samverkan med annat förband kan också ske avseende mottagning av andra helikoptrar på helikopterenhetens bas.
CSS	Combat service support (CSS) stödjer helikopterenheten med logistik såsom sjukvård, materieltransporter, förnödenhetsförsörjning, tekniskt underhåll och fältarbeten.
Driftuppföljningssystem	Helikopter får driftdata från driftuppföljningssystem. Helikopterenheten levererar driftuppföljningsrapporter avseende helikopterspecifik materiel.
FM TKSE	Försvarsmaktens telekrigsstödenhet (FM TKSE) levererar uppdaterade hotbildsbibliotek till helikopterenheten. Helikopterenheten levererar inhämtade underrättelser till FM TKSE för uppdatering av hotbibliotek.
FHQ	Från FHQ får helikopterenheten order rörande luftrummet och underrättelser. FHQ är helikopterenhetens kontakt mot ACC/LCC/MCC för bland annat luftrumssamordning. Helikopterenheten delger FHQ inhämtade underrättelser och orienterar om pågående och genomförd verksamhet. I FHQ finns en helikoptersamverkansofficer som i första hand utgör kontaktytan mellan helikopterenheten och HC.
HC (Brigadstab)	Helikopterenheten är i denna typinsats underställd brigadledningen för en nordisk brigad. Högre chef (HC) finns således placerad i brigadstaben. Från brigadstaben får helikopterenheten order om att understödja annat förband eller om beredskap för MEDEVAC/Personnel Recovery. Brigadstaben kan också delge underrättelser. Helikopterenheten orienterar brigadstaben om pågående/genomförd verksamhet samt delger inhämtade underrättelser. Hos högre chef finns en helikoptersamverkansofficer som i första hand utgör kontaktytan mellan helikopterenheten och HC.
METOCC	Försvarsmaktens meteorologiska och oceanografiska centrum (METOCC) tillhandahåller väderinformation anpassad för aktuellt uppdrag. Helikopterenheten rapporterar väderobservationer till METOCC och begär önskad väderinformation.
NSE	National Support Element (NSE) levererar logistikstöd avseende materiel, materieltransporter, direktiv, samt hänvisningar för exempelvis drivmedel och dricksvatten. Från NSE begär helikopterenheten logistikstöd samt lämnar materielbeställningar och statusrapporter avseende logistiken.
OPE	Operativa enheten (OPE) i Sverige stödjer helikopterenheten med nationsspecifika frågor som rör juridik, press- och informationstjänst samt personalärenden. OPE delger och följer upp helikopterenhetens verksamhetstillstånd med stöd från Helikopterflottiljen. Hos OPE kan samverkansofficerare ur helikopterflottiljen finnas representerade för att omhänderta helikopterfrågor.

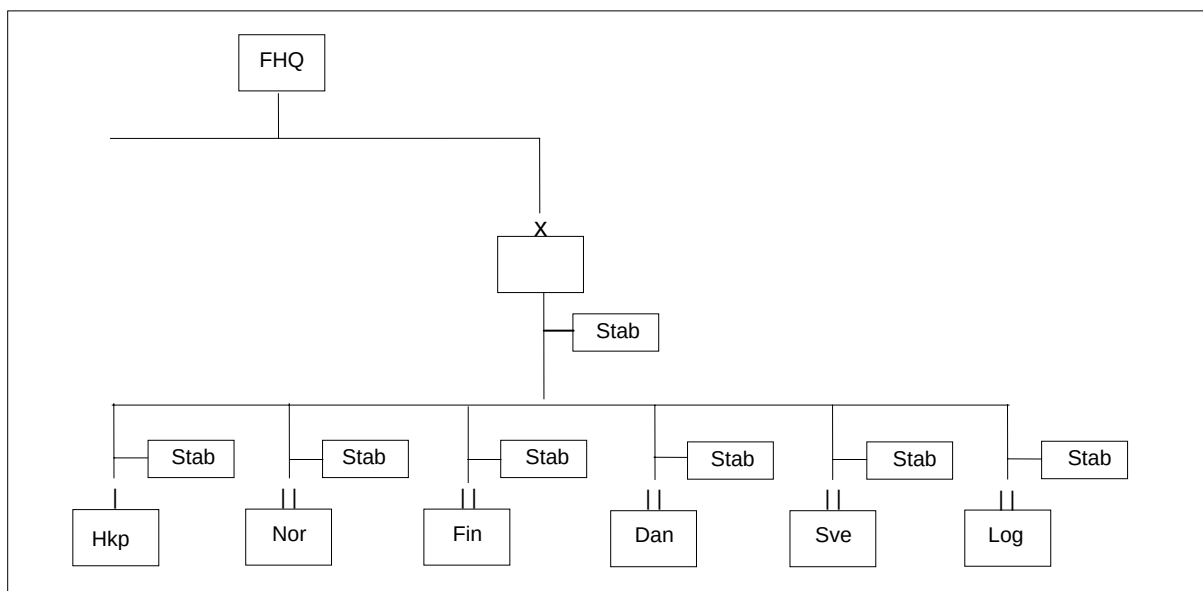
Extern aktör	Ärende
Sidoordnat förband	Helikopterenheten samverkar med sidoordnat förband angående gemensamt uppdrag och eventuellt behov av understöd. Helikopterenheten erhåller underrättelser och orienteringar från sidoordnade förband under genomförande av uppdrag. Helikopterenheten samverkar med och delger egna insamlade underrättelser till sidoordnade förband enligt direktiv från HC.
Sjukhus	Sjukhus kan stödja helikopterenheten med medicinsk support under räddningsuppdrag. Under genomförande av räddningsinsats rapporterar helikopterenheten vårdbehov och ankomsttid till sjukhus.
Svenskt förband	Med annat svenskt förband i området kan helikopterenheten samverka om nationsspecifika angelägenheter, exempelvis i form av underrättelser av nationell angelägenhet, signalskydd, juridiska frågor, sjukvård samt icke helikopterspecifik teknisk tjänst.
Understött förband	Understött förband och helikopterenheten samverkar inför och under uppdragets lösande. Samverkan under planeringsfasen kan vara utbyte av underrättelser, egna förbands positioner, behov av utbildning (ex. helikoptertransportutbildning) samt behov av rekognosering. Under uppdragets genomförande kan helikoptrarna stridsledas av understött förband. Understött förband larmar helikopterenheten vid behov av genomförande av MEDEVAC eller Personnel Recovery. Under genomförande av räddningsinsats kommunicerar understött förband med helikoptrarna. Helikopterenheten kan stödja understött förband med taktiska transporter av personal eller materiel.

5.6.4 Ramscenario

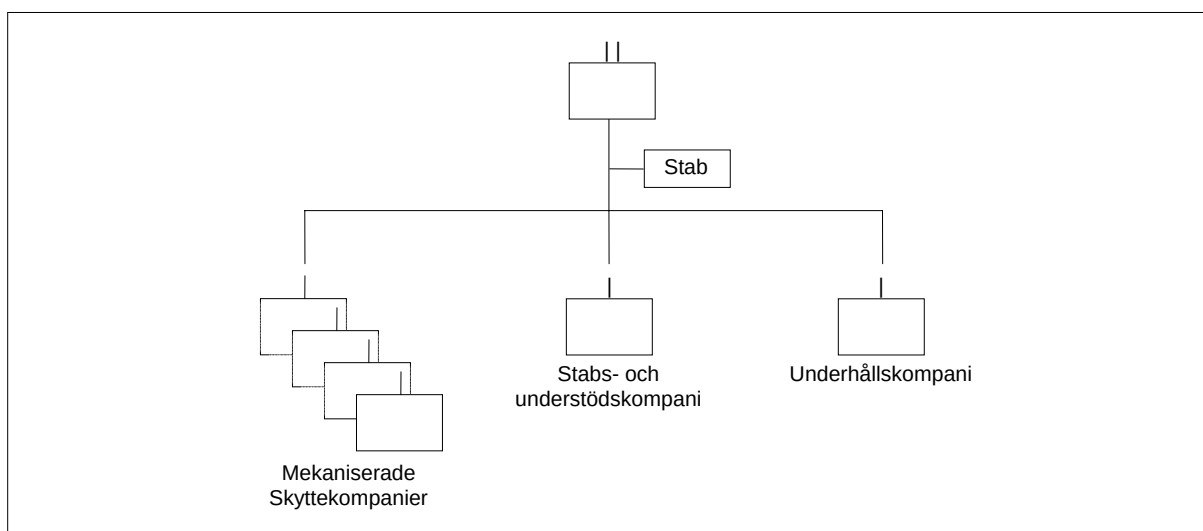
I detta avsnitt beskrivs insatsstyrkans organisation (5.6.4.1), utgångsläge (5.6.4.2) och logistik (5.6.4.3).

5.6.4.1 Organisation

Helikopterenheten ingår i en nordisk brigad och är direkt underställd brigadchefen (Figur 115). I brigaden ingår en logistikbataljon. Logistikbataljonen innehåller transportkompanier, ingengörskompani, drivmedel- och vattenförsörjning samt brigadsjukvård. Logistikbataljonen grupperar tillsammans med brigadledning och helikopter. Övriga bataljoner antas vara lika uppbyggda. De består alla av en stab, fyra mekaniserade skyttekompanier, ett stabs- och understödskompani och ett underhållskompani (Figur 116).



Figur 115 I figuren illustreras hur helikopterenheten (skvadronen) ingår i stabiliseringsstyrkan.



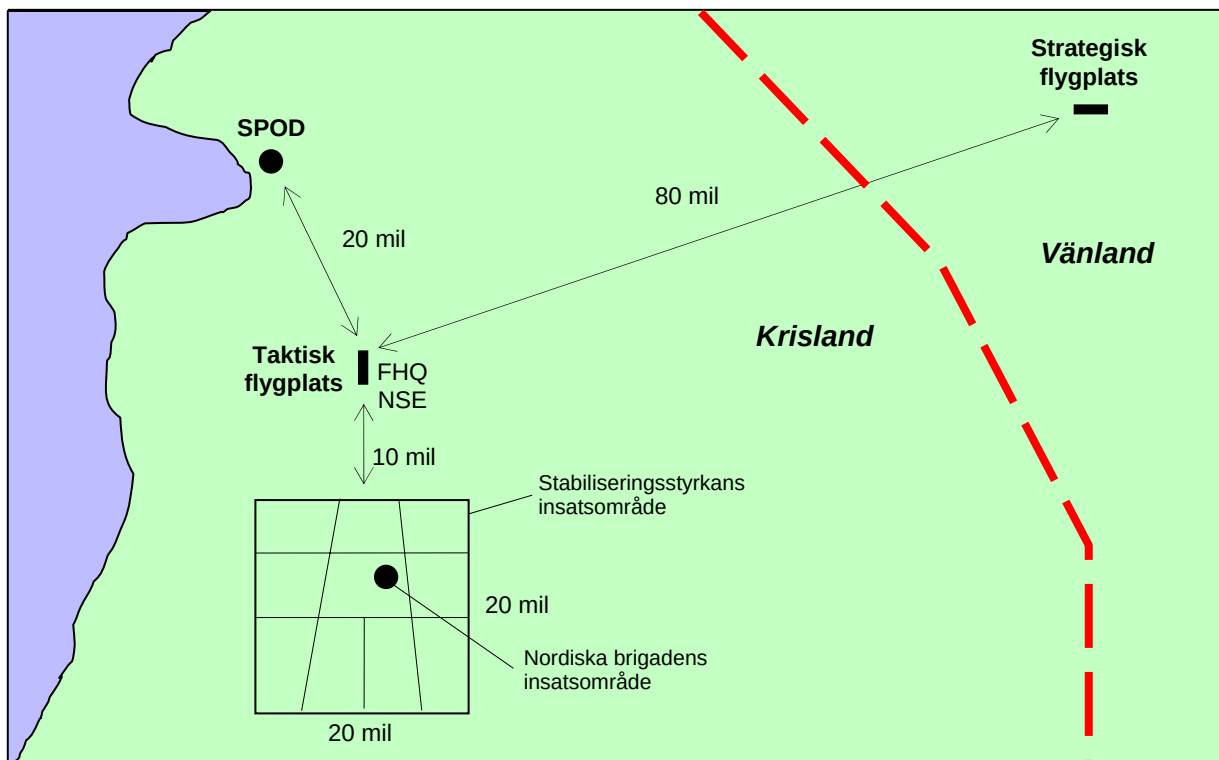
Figur 116 I diagrammet illustreras uppbyggnaden av en bataljon. I detta scenario antas att samtliga bataljoner ser lika ut. Bataljonerna innehåller stab, fyra mekaniserade skyttekompanier, ett stabs- och understödskompani och ett underhållskompani.

5.6.4.2 Utgångsläge

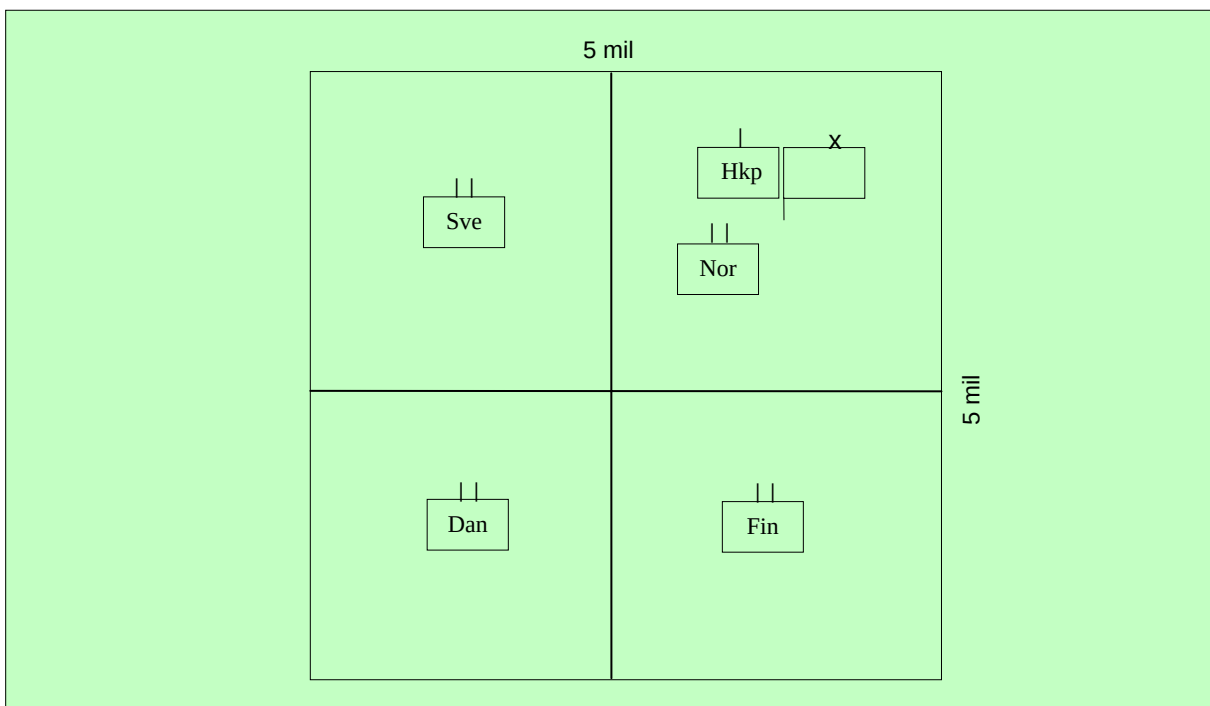
Snabbinsatsstyrkan har säkrat områdena kring taktisk flygplats och SPOD (eng: Sea Port of Debarkation) samt transportvägarna däremellan (månad 0 till 4). Huvudstyrka har anlänt, framryckt till insatsområdet, skilt stridande parter åt samt fått stopp på stridigheterna. Denna typinsats börjar månad 16 då en stabiliseringsstyrka om 50 000 man anlänt till insatsområdet. Styrkans ledning, FHQ (eng: Force Headquarters) samt NSE (eng: National Support Element) är grupperade vid taktisk flygplats.

Inga öppna strider råder och det är stabiliseringsstyrkans uppgift att stabilisera läget i insatsområdet samt att förhindra att nya strider utbryter.

Helikopterenheten ingår i en nordisk brigad och är direkt underställd brigadchefen. Stabiliseringsstyrkans insatsområde och den nordiska brigadens ansvarsområde illustreras i Figur 117. I Figur 118 illustreras ansvarsområdena för bataljonerna i den nordiska brigaden. Brigadstaben och helikopterenheten är samgrupperade i den norska bataljonens ansvarsområde.



Figur 117 Kartbild över operationsområdet och dess omgivning. På kartan illustreras de strategiska platserna: Strategisk flygplats, Taktisk flygplats, Sea Port of Debarkation (SPOD) samt Stabiliseringsstyrkan insatsområde.



Figur 118 I figuren illustreras ansvarsområdena för bataljonerna i den nordiska brigaden. Brigadstaben och helikopterenheten är samgrupperade i den norska bataljonens ansvarsområde.

5.6.4.3 Logistik

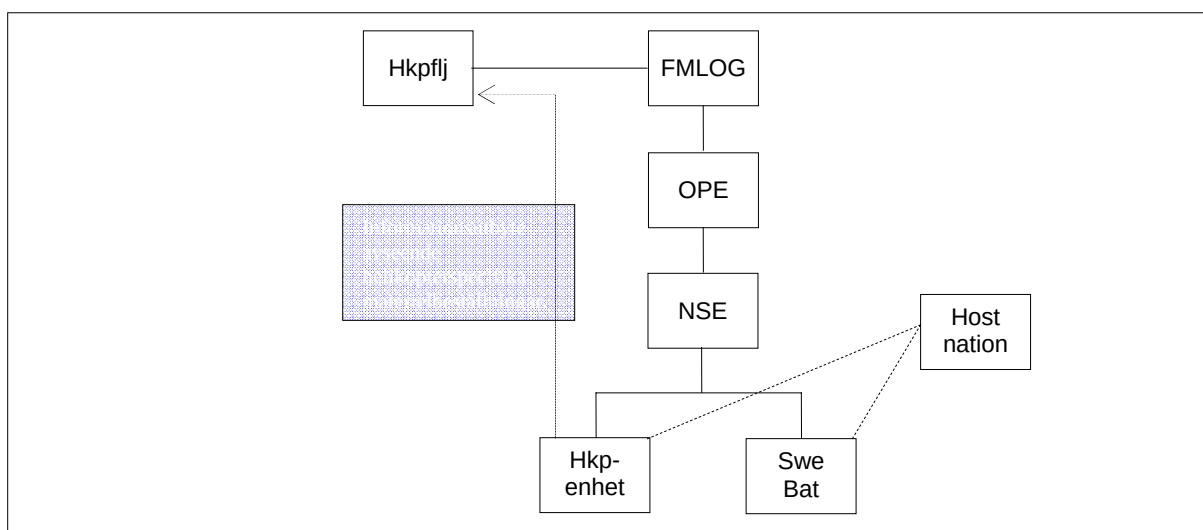
Varje nation ansvarar för sin egen logistik. Logistikkedjan för Sverige illustreras i Figur 119. Helikopterflottiljen (Hkpflj) stödjer Försvarsmakten logistik (FMLOG) med helikopterspecifik materiel. FMLOG ansvarar för tillhandahållande av samtlig materiel. Operativa enheten (OPE) ansvarar för materieltransporterna till operationsområdet och NSE

(eng: National Support Element). NSE tillhandahåller slutligen materiel för helikopterenheten (Hkp-enhet) och den svenska bataljonen (SweBat).

Helikopterenheten ansvarar för egen förnödenhetsförsörjning vilket innebär att tillgodose egen förbrukning av:

- Materiel
- Ammunition
- Förplägnad
- Drivmedel
- Fältpost
- Kassa
- Bränsle
- Vatten
- Kartor
- Förnödenhetstransporter

Dock är en nation utsedd som värdnation (Host nation). Värdsnationen transporterar fram vatten och drivmedel till hänvisning i brigadområdet som sedan varje förband hämtar själva.



Figur 119 Logistikkedjan för de svenska förbanden.

5.6.5 Materielbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 6.

5.6.5.1 Ledningsfunktionen

Typinsatsen kännetecknas av hög autonomitet. Ledningsfunktionen behöver därmed upprättas helt och hållet med egna resurser. Detta innebär att helikopterenheten inte kan räkna med att ansluta ledningssystem till befintliga system på plats i området, utan behöver bygga upp en egen infrastruktur för detta, exempelvis i form av egen möjlighet till satellitkommunikation med externa gränssytor i Sverige. Ledningsutrymmen ska inrymma stabens personal. Transport av ledningspersonal och ledningsmateriel sker med helikopterenhetens egna resurser. Helikopter ska kunna stridsledas och följas upp från egen TOC. En FARP ska under begränsad tid kunna tilldelas mindre ledningsresurs och framgrupperas till insatsområde. Detta innebär att ledning kan ske från ordinarie bas och FARP.

Ledningspersonalen ska kunna förläggas med helikopterenhetens egen materiel.

5.6.5.2 Flygfunktionen

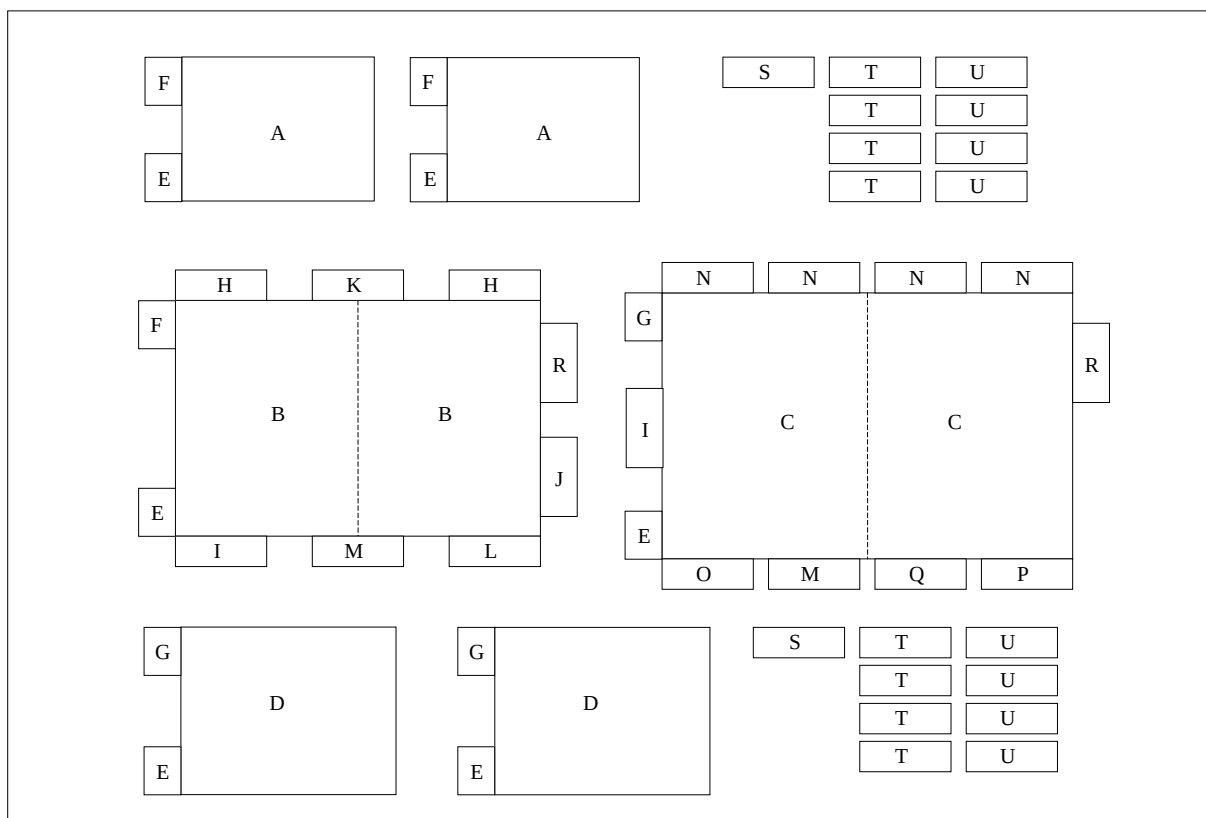
Antalet helikopter 14 bör utökas till 6 från föreslaget antal som är 4. Anledningen till detta är att tillgängligheten blir för låg för det efterfrågade behovet. Uppgifterna som helikopter 15 kan lösa är dessutom begränsade, främst med anledning av att varnings- och motverkanssystem (VMS) saknas, i kombination med att helikopter 15 har en låg endurance (flygtid i luften). Flygtidsuttaget bör dessutom utökas till 18 timmar per dygn motsvarande ett totalt flygtidsuttag under 180 dagar om 3240. Detta för att motsvara det efterfrågade behovet.

5.6.5.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 52 och Figur 120).

Tabell 52 I tabellen beskrivs flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 6.

Id	Antal	Beskrivning	Hkp
A	2	Miljö- och reparationsskydd fpl 39, plats för en helikopter	15
B	2	Fpl 39 fälthangar. Två hangarer monteras ihop med plats för två helikoptrar.	15
C	2	Fälthangar Hkp 10/14. Två hangarer monteras ihop med plats för två helikoptrar	14
D	2	Miljö- och reparationsskydd Hpk 10/14, plats för en helikopter	14
E	6	ISO90, Container för generell klargöringsutrustning	-
F	3	ISO90, Container för typbunden klargöringsutrustning	15
H	2	Container för emballage till fälthangar för hkp 15	15
I	2	Container för stödsystem och expeditiönsutrymme	-
J	1	UE/Rd-container för hkp 15	15
K	1	Container för specialverktyg hkp 15	15
L	1	Container för säkmatverkstad	-
M	2	Container för omklädning säkmat	-
N	4	Container för emballage till fälthangar för hkp 14	14
O	1	Container för specialverktyg hkp 14	14
P	1	Container för UE	14
Q	1	Container för Rd	14
R	2	Verkstad/verktygscontainer	-
S	2	Container för Am/VMS	-
T	8	Tankcontainer	-
U	8	Tankmodul HKP/T	-



Figur 120 I figuren illustreras den tyngre materiel som flygunderhållsfunktionen behöver under genomförandet av typinsats 6.

5.6.5.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 53).

Tabell 53 I tabellen beskrivs basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 6.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Ledningsfordon	2	Terränggående ledningsfordon för C Bas.
Ledningsfordon räddning	1	Används för att leda flygplatsräddningstjänst.
Räddningsbil flygplats	3	Används för flygplatsräddningstjänst.
Bil/Minibuss	1	Används av C Förnödenhetsförsörjning och av övriga inom funktionen vid behov.
Rullflaksterrängbil	8	Används för transport av förnödenheter.
Rullflakssläpvagn	8	Används för transport av förnödenheter.
Flak & flakram	40-50	Antalet beror på den uppgift som skall utföras och vilken materiel som tas med insats. Ramar krävs för att fästa containern.
Bil/Pickup	5	Används för personal och materieltransport.
Hjullastare	2	Används för att lasta av och på materiel.
Höglyftstruck	1	Använd vid förrådstjänst.
Skåpbil	1	Det krävs 1 tons lastförmåga för att kunna utgöra rörlig reparationsresurs.
Pansarterrängbil	8	Används av närskyddsenheter för att bl.a. eskort och bevakning.
Ambulans	2	Splitterskyddad ambulans för skadetransport.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Utspisningstält	8	Tält som fungerar som matsal.
Kyl- och fryscontainer	2	För lagerhållning av livsmedel.
Vattencontainer	1	För lagring av vatten.
Kokcontainer	2	Container med kokutrustning.
Diskcontainer	1	Container med diskutrustning.
Drivmedelsflak	5	Drivmedel till fordon (FOBU 6 m ³).
Flygdrivmedelscontainer	8	Drivmedel till helikoptrar.
Container	30-40	Container för lagring av materiel.
Hygiencontainer	2	Container med hygienutrustning.
Tält	15-20	Förläggings- och arbetsutrymmen.
Värmare	15-20	För uppvärmning av tält.
Reservdelscontainer	1	Container med reservdelar.
Verktögscontainer	1	Container med verktyg.
Elverk	10	Krävs för att driva hela helikopterbasen.

5.6.6 Personalbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av personal under genomförandet av typinsats 6.

5.6.6.1 Ledningsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 54). Ledningsfunktionens samtliga roller finns beskrivna i avsnitt 3.1.1.

Tabell 54 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6.

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet	2	3
Chefsgrupp	Stabschef	1	3
Chefsgrupp	Adjutant	1	4/5
Chefsgrupp	TTA	1	3/4
Personalledning	C Pers	2	4/5
Personalledning	Juridisk rådgivare	1	RO/Civ
Personalledning	Präst	1	Civ
Personalledning	InfoChef	2	RO/Civ
Personalledning	ReseBef	1	RO/Civ
Personalledning	PersVårdsBef	1	RO/Civ
Personalledning	Postmästare	1	6/Civ
Underrättelseledning	C Und, SäkChef	1	4
Underrättelseledning	C Und, UndOff	1	5
Underrättelseledning	UndOff	3	5/6
Underrättelseledning	VMS-samordnare, UndOff	1	4/5

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Underrättelseledning	UndAss	2	Vpl
Underrättelseledning	Meteorolog	1	4
Underrättelseledning	Meteorolog	2	6
Underrättelseledning	VäderObs	3	Vpl/Civ
Operationsledning	C Op, TaktikOff Flyg	2	4
Operationsledning	TaktikOff Flyg	4	5/6
Operationsledning	TaktikOff Mark	2	4/5
Operationsledning	TaktikOff Flyg, Luftrumssamordnare	1	5/6
Operationsledning	TaktikOff Flyg, PR-samordnare	1	5/6
Logistikledning	C Log, LogOff FUH	1	3/4
Logistikledning	C Log, LogOff Bas	1	5
Logistikledning	LogOff Bas	2	5/6
Logistikledning	Läkare	1	4
Logistikledning	Veterinär	1	5
Logistikledning	CBRN-officer, R3-samordnare	1	5/6
Samverkansledning	C Samv, SamvOff	1	4
Operationsledning	Samordnare PsyOps	1	5/6/RO/Civ
Samverkansledning	Tolk	2	6/RO/Civ
Ledningssystemledning	CLedSyst, IT-SäkChef	1	4
Ledningssystemledning	C LedSyst, SiSkyChef	1	5
Ledningssystemledning	LedSystTaktiker	2	5/6
Ledningssystemledning	Stabsassistent	6	Vpl/Civ

5.6.6.2 Flygfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 55). Flygfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.

Vid uppdrag av typen MEDEVAC tillförs läkare/sjuksköterska från annan funktion inom helikopterenheten, alternativt från annan enhet. Denna personalkategori ingår som övrig besättning och måste ha särskild utbildning för detta.

Om behov av ledning av flyguppgifter föreligger kan ledningskonsol tillföras HKP14. Denna är tänkt att opereras av TakO. Vid genomförandet av Taktisk Trupptransport utan behov av ledningskonsol förordas att TakO ersätts med pilot.

Tabell 55 I tabellen redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6. Divisionschef och ställföreträdande divisionschef ska vara utbildade piloter på var sin helikoptertyp.

Bes.kat.	Hkp-typ	Roller	Antal	Nivå
Pilot	14/15	Divisionschef	2	3-4
Pilot	14	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	4	5-6
Pilot	14	Styrman	2	5-6
Pilot	14	Styrman, Kontrollflygare	2	5-6

TakO	14	Uppdragschef, Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör	2	5-6
SensO	14	Ledningssystemoperatör, Sensoroperatör, Skytt, Koordinator, Hoppmästare	4	5-6
BesT	14	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	4	5-6
Op	14	Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	2	5-6
Pilot	15	Formationschef, Befälhavare, Uppdragschef	4	5-6
Pilot	15	Styrman	2	5-6
Pilot	15	Styrman, Kontrollflygare	2	5-6
BesT	15	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	2	5-6
Op	15	Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	2	5-6

5.6.6.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 56). Flygunderhållsfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.3.1.

Tabell 56 I tabellen beskrivs Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	2	4
Klargöring	C Klargöring	2	5
Service	C Service	4	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	4	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	4	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Förrådsman	1	Civ
Materiel	Materieltekniker	2	6
Materiel	Säkmatttekniker	1	Civ
Flygsystemstöd	C Flygsystemstöd, PI, SI	1	5
Flygsystemstöd	Dokumentatör	1	Civ

5.6.6.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 57). Basfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.4.1.

Tabell 57 I tabellen beskrivs Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 6.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Bas, Campkommendant	2	4/5
Teknisk tjänst	C Teknisk tjänst	1	5/6
Fordonsreparation	C Fordonsreparation, Fordonsreparatör	2	5/6
Fordonsreparation	Maskinreparatör	1	Vpl
Fordonsreparation	Fordonsreparatör	2	Vpl
Fordonsreparation	Svets och gummittekniker	1	Vpl

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Specialreparation	C Specialreparation	1	5/6
Specialreparation	Signaltekniker	1	Vpl
Specialreparation	Vapentechniker	1	5/6
Specialreparation	Kyltekniker	1	Vpl
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftledare KS	1	5/6
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftledare IS	1	5/6
Ledningsstöd	KS-tekniker	2	Vpl/Civ
Ledningsstöd	IS-tekniker	2	Vpl/Civ
Ledningsstöd	Sambandssoldat	6	Vpl
Ledningsstöd	Strömförsörjningstekniker	1	Vpl/Civ
Reservdelar	C Reservdelar, (som förråd, men reservdelar till fordon, vapen, värmare, kommutr)	1	Vpl
Reservdelar	Reservdelsman	1	Vpl
Närskydd	C Närskydd, Vagnchef	4	5/6
Närskyddsenhet	C Närskyddsenhet	16	Vpl
Närskyddsenhet	Närskyddssoldat	32	Vpl
Närskyddsenhet	Fordonsskytt	8	Vpl
Närskyddsenhet	Fordonsförare	8	Vpl
Närskyddsenhet	Vagnchef	4	Vpl
R3	Chef R3	2	5
Räddning	C Räddning	4	6
Räddning	Räddningsman	16	Vpl
Fältarbeten	C Fältarbeten	1	6
Fältarbeten	Fältarbetsman	4	Vpl
Förnödenhetsförsörjning	C Förnödenhetsförsörjning, Kvm Bas	1	5/6
Förnödenhetsförsörjning	C Förnödenhetsförsörjning, Transportledare	1	5/6
Förnödenhetsförsörjning	Campledare (ansv kok och camp)	1	5/6
Transport	C Transport	8	Vpl
Transport	Transportman	16	Vpl
Kok	C Kok	2	Vpl
Kok	Kock	8	Vpl
Camp	C Camp	2	Vpl
Camp	Campman	4	Vpl
Förråd	C Förråd	1	Vpl
Förråd	Förrådsman	3	Vpl
Sjukvård	C Sjukvård	1	Civ
Förbandsplats	Flygläkare, Läkare	1	Civ
Förbandsplats	Sjuksköterska	4	5/6/Civ
Förbandsplats	Sjukvårdare	4	Vpl /Civ

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Sjuktransport	Sjuksköterska transport	4	5/6/Civ
Sjuktransport	Sjukvårdare transport	4	Vpl /Civ
Sjukvård	Sjuksköterska MEDEVAC	2	5/6/Civ
Sjukvård	Läkare MEDEVAC	2	Civ

5.6.6.5 Totalt

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens sammanlagda behov av personal under genomförandet av typinsats 6 (Tabell 58).

Tabell 58 I tabellen redovisas helikopterenhetens sammanlagda behov av personal under genomförandet av typinsats 6.

Funktion	Antal
Ledning	60
Flyg	34
Flygunderhåll	23
Bas	219
Totalt	336

5.7 Typinsats 7 - Internationell fredsbevarande styrka

Typinsats 7 i UTOEM [1] innebär att Helikopterbataljonen ska kunna avdela helikopterenhet, vilken ska utgöra en operativ stödresurs för internationella insatser inom Europa och globalt under en långvarig internationell insats, syftande till återuppbyggnad av nationen efter en stabiliseringsoperation.

Hkp-enheten är direkt underställd Force Commander i operationsområdet.

Helikopterenheten ansvarar för helikopterspecifik förnödenhetsförsörjning, allt övrigt logistikstöd erhålls från andra förband på plats.

Läget i området är stabiliserat, men risk för bakslag kan inte uteslutas. Insatsen har föregåtts av en stabiliseringsinsats. Syftet med insatsen är att skapa förutsättningar för en återuppbyggnad av nationen och en återgång till ett normalläge. Omfattande militär infrastruktur finns etablerad i området.

5.7.1 Förutsättningar

Under genomförandet av typinsats 7 råder följande förutsättningar:

- Hotbilden är låg till måttlig.
- 4 Helikopter 15.
- Genomsnittligt flygtidsuttag om 4 timmar/dygn motsvarande ett totalt flygtidsuttag under 180 dagar om 720 timmar.
- Maximalt flygtidsuttag över 5 dygn är 24 tim/dygn.
- Beredskapskravet är 90 dagar
- Uppgiften skall lösas med en uthållighet på 6 månader, därefter rotation.

5.7.2 Uppgifter

I detta avsnitt definieras vilka uppgifter respektive funktion ska ha förmågan att kunna genomföra. Uppgifterna beskrivs i kapitel 3 för respektive funktion.

5.7.2.1 Ledningsfunktionen

Ledningsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.1.2. För typinsats 7 ska ledningsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Upprätta ledningsfunktion
- Leda helikopterenhetens verksamhet
- Utvärdera helikopterenhetens verksamhet
- Leda personaltjänst
- Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser
- Genomföra väderprognostjänst
- Sammanställa och delge väderinformation
- Leda säkerhetstjänst
- Planera uppdrag på taktisk ledningsnivå
- Leda och följa upp uppdrag
- Utvärdera uppdrag
- Leda helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda icke helikopterspecifik logistiktjänst
- Leda och genomföra samverkanstjänst
- Leda drift av ledningssystemet

- Leda IT-säkerhetstjänst
- Leda signalskyddstjänst

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.1.2.

Upprätta ledningsfunktion

(7A) Helikopterenheten ansluter till FHQ:s ledningssystem. FHQ är därmed skyldiga att tillgodose gränsyta mot helikopterenheten. Helikopterenhetens ledningsfunktion är dock inte en integrerad del i FHQ stab.

(7B) Helikopterenheten samgrupperar med annat förband inom brigadområdet. Samgrupperad stab i brigadområdet är skyldiga att tillgodose gränsyta mot helikopterenheten.

Leda helikopterenhetens verksamhet

Helikopterenheten verkar självständigt, men med stöd från högre chefs stab. I största möjliga mån används högre stabs lednings- och ledningsstödsresurser.

Leda personaltjänst

Chef för helikopterenheten är ansvarig för personaltjänsten.

Inhämta, bearbeta och sammanställa underrättelser

FHQ och nationell underrättelsefunktion inom operationsområdet delger helikopterenheten underrättelser.

Genomföra väderprognostjänst

I de fall helikopterenheten grupperar i närheten av taktisk flygplats löses väderprognostjänsten av flygplatsenheten. I det fall helikopterenheten grupperar utan extern vädertjänst i grupperingsområdet kan visst stöd fortfarande påräknas från flygplats, dock behöver helikopterenheten egen observationstjänst.

Planera uppdrag på taktisk ledningsnivå

Alla uppdrag bereds och beordras av FHQ.

Leda och följa upp uppdrag

Helikopter under uppdrag följs upp av egen eller samgrupperat förbands TOC. Ledningsförhållande under uppdrag, dvs. vem som stridsleder helikopter under uppdrag beror på typ av uppdrag.

5.7.2.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.2.2. För typinsats 7 ska flygfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygtjänst
- Planera flyguppdrag
- Utvärdera flyguppdrag
- Genomföra flyguppdraget underrättelseinhämtning
- Genomföra flyguppdraget personal- och materieltransport
- Genomföra flyguppdraget taktisk transport
- Genomföra flyguppdraget PR (eng: Personal Recovery)
- Genomföra flyguppdraget CASEVAC

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.2.2.

Flygfunktionen ska kunna genomföra flyguppsdrag samordnat med andra nationers markstridsförband.

Nyttjandegrader

I Tabell 59 redovisas möjliga nyttjandegrader av helikoptertyp 14 respektive 15 för flygfunktionens uppgifter samt den besättningssammansättning som krävs. Besättningen anges efter besättningskategorierna beskrivna i avsnitt 3.2.1.

Tabell 59 I tabellen redovisas realistiska uppgifter för helikoptertypen 15 under genomförandet av typinsats 7, möjliga nyttjandegrader för respektive uppgift samt den besättningssammansättning som krävs.

Uppgift	Nyttjandegrad	Besättning
Underrättelseinhämtning	10-25 %	Pilot, Pilot, BesT/Op
Personal- och materieltransport	50-80 %	Pilot, Pilot
Taktiskt transport	10-20 %	Pilot, Pilot, BesT/Op
Combat Recovery	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT/Op, Ytbärgare
CASEVAC	0-5 %	Pilot, Pilot, BesT/Op

Aktionsradie för helikopter 15

En tom helikopter 15 kan lasta 1000kg. Dess bränslekapacitet är upp till 580 kg varav 30 kg åtgår vid start. Till detta bör inräknas att de sista 80 kg bränsle är reservbränsle (mindre än 15 minuters flygning kvar). Aktionsradien för helikopter 15 blir relationen mellan medföljande last och möjlig mängd flygbränsle som går att ta med. Under flygning ökar lastförmågan över tiden varefter flygbränsle förbrukas. Ungefärlig bränsleförbrukning är 220 kg per timme under marsch. Under gynnsamma förhållanden och stillastående spaning kan bränslet räcka upp till 3 timmar.

I lastförmågan måste även inkluderas vikt för medföljande besättning, eventuella medpassagerare och tilläggsutrustning. Tabell 60 ger en översiktlig bild av vikter för personal och viss tilläggsutrustning.

Tabell 60 Vikter för personal och utrustning.

Last	Vikt
Besättningsmedlem	110 kg
Stridsutrustad soldat	130 kg
Ballistiskt skydd	50 kg
FLIR	60 kg
Lätt beväpning	30 kg
Vinsch	70 kg

För att en helikopter 15 ska få en aktionstid på minst 1,5 timme vid genomförande av CASEVAC är bedömningen att helikoptern, antingen kan lastas med 1 person på bår och 3 sittande eller med 4-5 sittande.

Vid personal- och materieltransport är bedömningen att det är möjligt att transportera 3 personer eller 390 kg materiel mellan taktisk flygplats och den nordiska brigadens

insatsområde (25 mil), utan att mellanlanda för tankning. Dock har bränslemängden minskats med motsvarande 1 timmes flygning (200 kg bränsle). Detta förutsätter dessutom att det finns tankningsmöjligheter vid den nordiska brigadens insatsområde.

5.7.2.3 Flygunderhållsfunktionen

Flygunderhållsfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.3.2. För typinsats 7 ska flygunderhållsfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Leda flygunderhållstjänst
- Upprätta FUH-bas
- Bryta FUH-bas
- Leda klargöringstjänst
- Genomföra klargöring
- Leda servicetjänst
- Genomföra förebyggande helikopterunderhåll
- Genomföra avhjälpande helikopterunderhåll
- Leda materieltjänst
- Genomföra förebyggande säkmatunderhåll
- Genomföra avhjälpande säkmatunderhåll
- Genomföra förrådstjänst
- Genomföra förebyggande materielunderhåll
- Genomföra avhjälpande materielunderhåll
- Leda flygsystemstöd
- Tillhandahålla flygsystemstöd

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.3.2.

Samtliga uppgifter ska kunna genomföras från upprättad underhållsplats. Flygunderhållsfunktionen ska dessutom kunna ta emot stöd avseende helikopterspecifik materiel och tekniskt systemstöd från Helikopterflottiljen, samt inneha en underhållssäkerhet avseende helikopterspecifik materiel om 250 flygtimmar.

5.7.2.4 Basfunktionen

Basfunktionens samtliga uppgifter finns beskrivna i avsnitt 3.4.2. För typinsats 7 ska basfunktionen ha förmåga att kunna genomföra uppgifterna:

- Genomföra R3-tjänst
- Genomföra drivmedelstjänst
- Transportera förnödenheter
- Upprätthålla strömförsörjning
- Genomföra drift av det tekniska ledningssystemet

Kompletterande beskrivningar av uppgifterna

I detta avsnitt kommenteras de uppgifter som på något sätt skiljer sig från de generella uppgiftsbeskrivningarna i avsnitt 3.4.2.

Genomföra R3-tjänst

R3-tjänst ska kunna genomföras från upprättad grupperingsplats.

Genomföra drivmedelstjänst

Drivmedelstjänst ska kunna genomföras från upprättad grupperingsplats.

Transportera förnödenheter

Uppgiften innefattar hämtning av drivmedel, vapen, ammunition och förnödenheter från hänvisning.

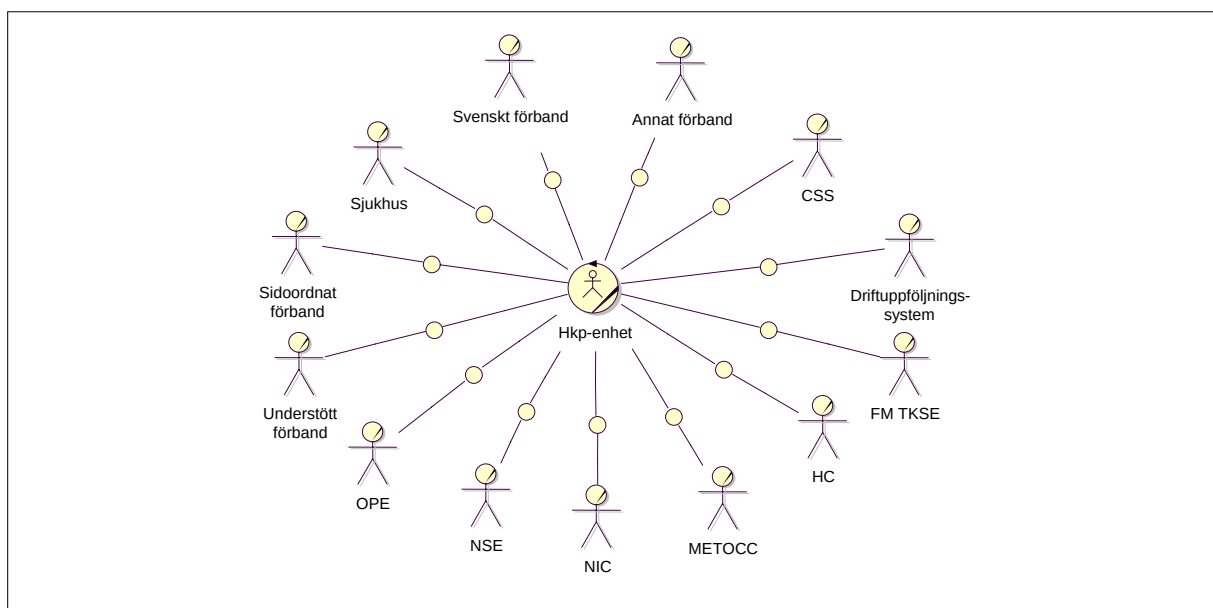
Upprätthålla strömförsörjning

Uppgiften innefattar planering för egen strömförsörjning (upprätta strömförsörjningsplan) samt säkerställande av elleverans, antingen genom egen kraftförsörjning eller genom anslutning till befintligt nät hos lokal leverantör.

5.7.3 Gränssytor

Respektive helikopterenhet betraktas som den verksamhet, (personal, organisation, metoder och teknik), som krävs för att lösa uppgifterna i typinsats 7, då externa aktörer stödjer helikopterenheten med tjänster och resurser.

Helikopterflottiljen och övriga externa aktörer ligger utanför ramen för typinsats 7 och modelleras och dimensioneras därför ej här. Däremot definieras de tjänster (stöd) som respektive helikopterenhet behöver erhålla från externa aktörer samt huvudsakligt informationsflöde (Figur 121 och Tabell 61). Samtliga roller beskrivs i kapitel 4.



Figur 121 I diagrammet illustreras centrala externa aktörer till helikopterenheterna under genomförandet av typinsats 7.

Tabell 61 I tabellen redovisas stöd från och informationsflöde med centrala externa aktörer under genomförandet av typinsats 7.

Extern aktör	Ärende
Annat förband	Helikopterenheten och samgrupperat förband samverkar om verksamheten inom ansvarsområdet (eng: Area of Responsibility, AOR). Samverkan kan exempelvis inbegripa CIMIC, bevakning och resurser.
CSS	Combat Service Support (CSS) stödjer helikopterenheten med logistik såsom sjukvård, materieltransporter, förnödenhetsförsörjning, tekniskt underhåll och fältarbeten.

Extern aktör	Ärende
Driftuppföljningssystem	Helikoptrarna får driftdata från driftuppföljningssystem. Helikopterenheten levererar driftuppföljningsrapporter avseende helikopterspecifik materiel.
FM TKSE	Försvarsmaktens telekrigsstödenhet (FM TKSE) levererar uppdaterade hotbildsbibliotek till helikopterenheten. Helikopterenheten levererar inhämtade underrättelser till FM TKSE för uppdatering av hotbibliotek.
HC (FHQ)	I denna typinsats är helikopterenheten direkt underställd återuppbyggnadsstyrkans högkvarter (eng: Force Headquarters, FHQ) varför FHQ blir högre chef (HC). Från HC får helikopterenheten order rörande luftrummet och underrättelser. HC är helikopterenhetens kontakt mot ACC/LCC/MCC för bland annat luftrumssamordning. HC ger helikopterenheten order om varje uppgift. Helikopterenheten delger HC inhämtade underrättelser och orienterar om pågående verksamhet. Hos HC finns en helikoptersamverkansofficer som i första hand utgör kontaktytan mellan helikopterenheten och HC.
METOCC	Försvarsmaktens meteorologiska och oceanografiska centrum (METOCC) stödjer helikopterenheten med väderinformation. Helikopterenheten begär väderinformation från METOCC.
NIC	National Intelligence Cell (NIC) delger helikopterenheten underrättelser av nationell karaktär.
NSE	National Support Element (NSE) levererar logistikstöd avseende nationsspecifik materielhantering och materieltransporter. Från NSE begär helikopterenheten logistikstöd samt lämnar materielbeställningar och statusrapporter avseende logistiken.
OPE	Operativa enheten (OPE) i Sverige stödjer helikopterenheten med nationsspecifika frågor som rör juridik, press- och informationstjänst samt personalärenden. OPE delger och följer upp helikopterenhetens verksamhetstillstånd med stöd från Helikopterflottiljen. Hos OPE kan samverkansofficerare ur helikopterflottiljen finnas placerade för att omhänderta helikopterfrågor.
Understött förband	Understött förband samverkar med helikopterenheten inför och under uppdragets lösande. Samverkan under planeringsfasen kan vara utbyte av underrättelser, egna förbands positioner, behov av utbildning (ex. helikoptertransportutbildning) samt behov av rekognosering. Helikopterenheten orienterar understött förband om pågående/genomförd verksamhet samt delger inhämtade underrättelser. Under uppdragets genomförande kan helikopter stridsledas av understött förband. Understött förband larmar helikopterenheten vid behov av genomförande av CASEVAC. Under genomförande av räddningsinsats kommunicerar understött förband med helikopter.
Sidoordnat förband	Helikopterenheten samverkar med sidoordnade flyg- och markförband under genomförande av gemensamt uppdrag.
Sjukhus	Sjukhus kan stödja helikopterenheten med medicinsk support under räddningsuppdrag. Under genomförande av räddningsinsats rapporterar helikopterenheten vårdbehov och ankomsttid till sjukhus.
Svenskt förband	Med annat svenskt förband i området kan helikopterenheten samverka om nationsspecifika angelägenheter, exempelvis i form av underrättelser av nationell angelägenhet, signalskydd, juridiska frågor, sjukvård samt icke helikopterspecifik teknisk tjänst.

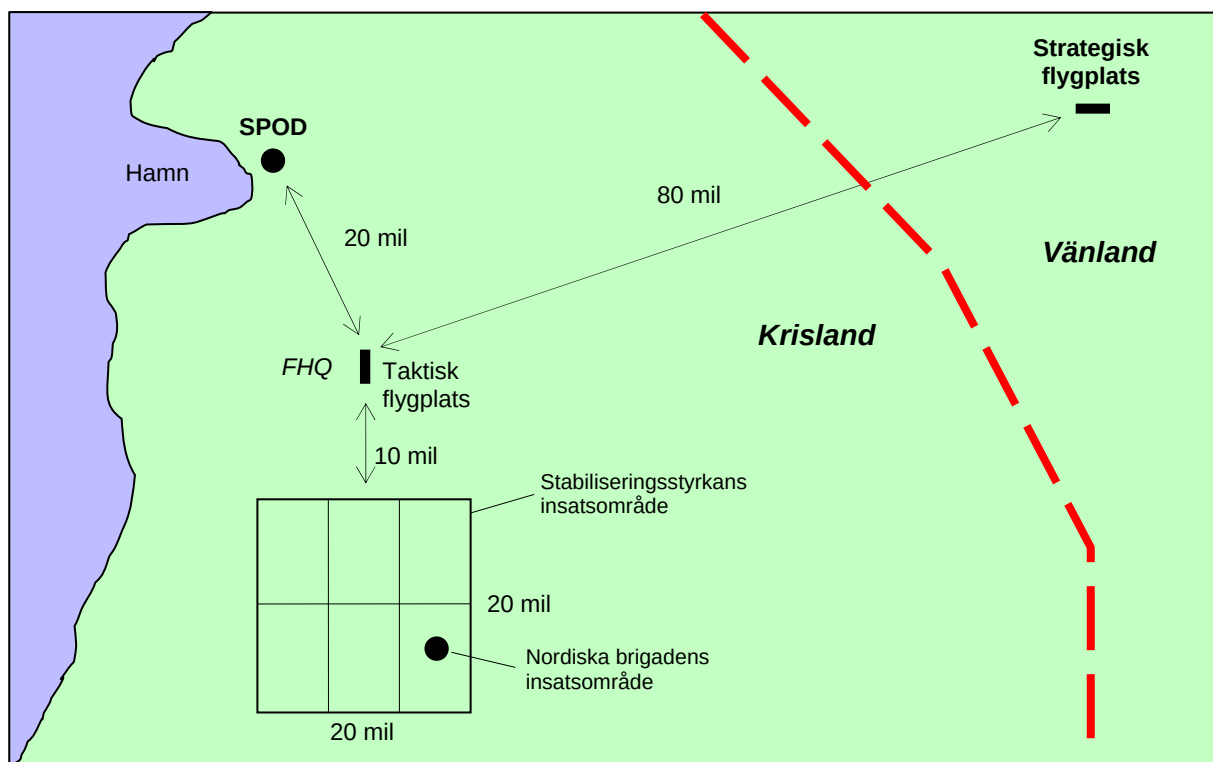
5.7.4 Ramsscenario

Helikopterenheten ingår i en fredsbevarande styrka totalt innefattande cirka 30 000 man på plats. FHQ är grupperat vid taktisk flygplats och leder styrkan som består av 6 brigader (Figur 122). I styrkan ingår en nordisk brigad innefattandes en svensk bataljon.

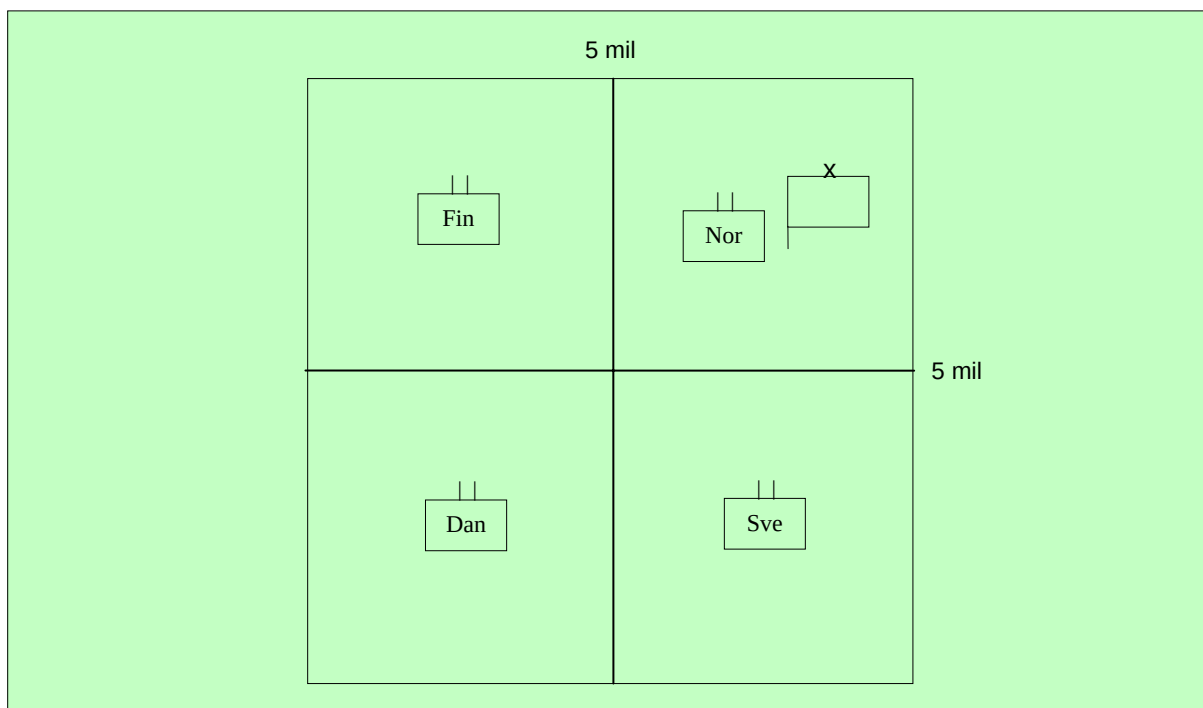
Hotbilden är som i Kosovo år 2006. Scenariot startar 5 år efter start av typinsats 5 (Snabbinsats).

Helikopterenheten är direkt underställd FHQ och utgör FHQ:s stödresurs. Sverige (ej helikopterenheten) bemannar FHQ med helikopterkompetens. FHQ ger helikopterenheten order om varje uppdrag. Flygning bedrivs i normalfallet i 12 av dygnets 24 timmar.

Vid taktisk flygplats bedrivs etablerad flygplatsverksamhet vilket bland annat innebär att all infrastruktur finns. En flygtransport per vecka och en sjötransport per månad anländer för Sveriges räkning. Befintlig militär infrastruktur ska utnyttjas maximalt.



Figur 122 Kartbild över operationsområdet och dess omgivning. På kartan illustreras de strategiska platserna: Strategisk flygplats, Taktisk flygplats, Sea Port of Debarkation (SPOD) samt den fredsbevarande styrkans insatsområde.



Figur 123 I figuren illustreras ansvarsområdena för bataljonerna i den nordiska brigaden. Brigadstaben är grupperad i den norska bataljonens ansvarsområde.

5.7.5 Materielbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 7.

5.7.5.1 Ledningsfunktionen

Typinsatsen kännetecknas av låg hotbild och tillgång till befintlig militär infrastruktur. Ledningssystem och ledningsutrymmen tillhörande redan etablerade förband i området och kan därför delvis nyttjas av Helikopterenheten. Upprättande av ledningssystem innebär anslutning av de helikopterspecifika delarna till en redan befintlig infrastruktur. Ledningsutrymmen för helikopterspecifik verksamhet upprättas med helikopterenhetens egna resurser, eftersom helikopterenheten inte är en integrerad del i HC:s stab. Helikoptrar ska kunna följas upp och stridsledas från egen TOC. FARP utnyttjas inte i typinsats 7.

Ledningspersonalen ska kunna förläggas med helikopterenhetens egen materiel.

5.7.5.2 Flygfunktionen

Flygfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 7 är fyra helikopter 15.

5.7.5.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 62).

Tabell 62 I tabellen beskrivs flygunderhållsfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 7.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Miljö- och reparationsskydd fpl 39	2	Plats för en helikopter.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Fpl 39 fälthangar	2	Dessa monteras ihop med plats för 2 helikoptrar.
ISO90, Container för generell klargöring	2	
ISO90, Container för typbunden klargöringsutrustning	2	
Container för emballage till fälthangar	2	För helikopter 15.
Container för stödsystem och expeditiönsutrymme	1	
UE/Rd-contanier	1	För helikopter 15.
Container för specialverktyg	1	För helikopter 15.
Container för SäkMat-verkstad	1	
Container för omklädning SäkMat	1	
Verkstad/verktygsconatiner	1	Förlagsvis vapenservicecontainer 39.
Container för Am/VMS	1	
Tankcontainer	3	
Tankmodul Hkp/T	3	
Container farliga ämnen 39	1	
Startvagn 713	1	
Bogserfordon/Arbets- och lyftredskap	1	Som exempelvis MERLO.
Persontransportfordon 4wd	1	Som exempelvis Geländerwagen.
Persontransportfordon 4wd splitterskydd	1	Som exempelvis Galten.
Klargöringskärra (Släp)	1	

5.7.5.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 63).

Tabell 63 I tabellen beskrivs basfunktionens behov av tyngre materiel under genomförandet av typinsats 7.

Resurstyp	Antal	Beskrivning
Ledningsfordon	1	Ledningsfordon för C Bas.
Räddningsbil flygplats	2	Används för flygplatsräddningstjänst.
Rullflaksterrängbil	2	Används för transport av flygdrivmedel.
Flakram/flak	2	Ram som krävs för att fästa containern.
Flygdrivmedelscontainer	2	Drivmedelscontainer för flygdrivmedel.
Container	1	För att transportera diverse materiel.

5.7.6 Personalbehov

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens behov av personal under genomförandet av typinsats 7.

5.7.6.1 Ledningsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Ledningsfunktionens behov av personal under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 64). Ledningsfunktionens samtliga roller finns beskrivna i avsnitt 3.1.1.

Tabell 64 I tabellen redovisas Ledningsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7.

Delfunktion	Roller	Antal	Nivå
Chefsgrupp	C Hkp-enhet, C Samv	1	3/4
Chefsgrupp	TTA	1	5/Civ
Underrättelseledning	UndOff, SäkChef	1	5/6
Underrättelseledning	UndAss	1	Vpl
Underrättelseledning	Meteorolog	1	5/6
Underrättelseledning	VäderObs	1	Vpl
Underrättelseledning	VMS-samordnare, UndOff	1	5/6
Operationsledning	C Op, TaktikOff Flyg	1	4/5
Operationsledning	TaktikOff Flyg	1	5/6
Operationsledning	TaktikOff Flyg, PR-samordnare	1	5/6
Logistikledning	LogOff FUH	1	5/6
Logistikledning	LogOff Bas	1	5/6
Logistikledning	Läkare	1	
Ledningssystemledning	C LedSyst, LedSystTaktiker, IT-SäkChef, SiSkyChef	1	4/6
Ledningssystemledning	Stabsassistent	3	Vpl

5.7.6.2 Flygfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 65). Flygfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.2.1.

Tabell 65 I tabellen redovisas Flygfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7.

Bes.kat.	Hkp-typ	Roller	Antal	Nivå
Pilot	15	Divisionschef, Uppdragschef, Formationschef, Befälhavare	2	3-4
Pilot	15	Uppdragschef, Formationschef, Befälhavare	2	5-6
Pilot	15	Styrman	2	5-6
Pilot	15	Styrman, Kontrollpilot	2	5-6
BesT	15	Färdmekaniker, Lastmästare, Skytt, Vinschoperatör	2	5-6
Op	15	Skytt, Ytbärgare, Vinschoperatör, Sjukvårdare	2	5-6

5.7.6.3 Flygunderhållsfunktionen

I detta avsnitt redovisas Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 66). Flygunderhållsfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.3.1.

Tabell 66 I tabellen beskrivs Flygunderhållsfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Flygunderhåll	1	4
Klargöring	C Klargöring	1	5
Service	C Service	1	5
Klargöring/Service	HTB1 Klargöring, HTB1 Service	1	6
Klargöring/Service	HTB2 Klargöring, HTB2 Service	1	6
Materiel	C Materiel	1	5
Materiel	Säkmattetekniker	1	Civ

5.7.6.4 Basfunktionen

I detta avsnitt redovisas Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 67). Basfunktionens samtliga roller beskrivs i avsnitt 3.4.1.

Tabell 67 I tabellen beskrivs Basfunktionens personalbehov under genomförandet av typinsats 7.

Funktion	Roller	Antal	Nivå
Ledning	C Bas	1	4/5
R3	C R3, C Räddning	1	5
Räddning	C Räddning	1	6
Räddning	Räddningsman	8	Vpl
Transport	C Transport	2	Vpl
Transport	Transportman	4	Vpl
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftsledare KS	1	5/6
Ledningsstöd	C Ledningsstöd, Driftsledare IS	1	5/6
Ledningsstöd	Strömförsörjningstekniker	1	Vpl

5.7.6.5 Totalt

I detta avsnitt redovisas helikopterenhetens sammanlagda behov av personal under genomförandet av typinsats 7 (Tabell 68).

Tabell 68 I tabellen redovisas helikopterenhetens sammanlagda behov av personal under genomförandet av typinsats 7.

Funktion	Antal
Ledning	17
Flyg	12
Flygunderhåll	7
Bas	20
Totalt	56

6 Diskussion

Modelleringsprocessen med förberedande modelleringsmöte, planering, modelleringsmöte, analys och dokumentation fungerade i stort sett bra och en omfattande beskrivning av helikopterenhetens verksamhet under genomförandet av typinsatserna 1 till och med 7 har utarbetats. Arbetets mål och syfte måste anses uppfylla med god marginal.

Dock var tiden mellan modelleringsmötena mycket knapp, i synnerhet då det skulle genomföras kompletterande insamling samtidigt som nästkommande typinsats skulle förberedas. Det blev då för kort om tid att hinna analysera den insamlade informationen från föregående modellering. Med lite mera tid för analys och bearbetning av insamlad information mellan modelleringarna kunde processen ha blivit ännu mer iterativ, och resultatet från modelleringsmötena hade på ett bättre sätt kunnat användas som input vid nästkommande modelleringsmöte.

Ett annat problem som förmodligen också var knutet till tidsaspekten var den stundtals sämre kontinuiteten i användargruppen. För att kunna tillgodose behovet av användare till modelleringstillfällen varannan vecka hade Helikopterflottiljen inte möjlighet att avvara samma individer varje gång. Detta innebär att uppstartstiderna blev längre under modelleringstillfällena och att samma diskussioner kunde återkomma under flera modelleringstillfällen.

Det ska dock påpekas att fullständig kontinuitet inte heller hade varit att föredra på grund av typinsatsernas vitt skilda karaktär. För varje typinsats kallades representanter in med erfarenhet från just den specifika domänen, exempelvis specialförband, ubåtsjakt och internationella insatser. Mångfalden innebär samtidigt att en större del av helikopterflottiljens personal blev delaktiga i och hade möjlighet att påverka arbetet. Dock hade en något mer kontinuerlig representation avseende grunduppsättningen av personal förmodligen fört vissa modelleringar längre på den tid som fanns till förfogande.

Efter genomförd modellering kvarstår vissa osäkerheter kring ledningen av helikopterförbandet. Hur högre chef väljer att leda helikopterenheten påverkar helikopterenhetens personalbehov, främst på ledningssidan. Detaljnivån i högre chefs taktiska order till helikopterenheten påverkar helikopterenhetens handlingsutrymme samt hur helikopterenhetens planeringsprocess ser ut.

Kopplat till ledningsfrågan är också det resurstöd, personal och materiel, som helikopterenheten kan förvänta sig eller har behov av i de olika typinsatserna. Personal- och materiellistorna har producerats utifrån det antagna stöd som specificerats i respektive typinsatsscenario. Skulle det antagna stödet minska eller öka förändras personal- och materielbehovet, främst inom funktionerna Ledning och Bas.

Utveckling sker ständigt inom Försvarsmakten, både på materiel- och metodsidan, så också inom Helikopterflottiljen. Dessutom erhålls viktiga erfarenheter efter hand som typinsatser provas och realiseras, både genom övning och verklig insats. Även andra aspekter såsom ekonomiska förutsättningar och hotbild kan förändra helikopterenhetens verksamhet. Detta medför att ett dokument som detta bör hållas levande och med jämna mellanrum revideras för att fullt ut vara användbart. Efter att verksamhetsmodelleringen slutförts medverkar Helikopterflottiljen i internationell insats med en helikopterenhet, medan en annan helikopterenhet förbereder sig för medverkan i NBG. Dessa insatser kan ge upphov till erfarenheter som medför behov av förändringar i helikopterenhetens roller, uppgifter, gränssytor och metoder.

7 Referenser

- [1] Andersson, J. (2006) Utkast Taktisk Organisatorisk Ekonomisk Målsättning för Helikopterbataljon 2010, 01 631:78261, Försvarmakten Högkvarteret.
- [2] Lindell, P-O., Stjernberger, J. & Pilemalm, S. (2004) Verksamhetsmodell Helikopterförband, Underlagsrapport FOI-R--1419--SE, FOI, Avdelningen för Ledningssystem, Linköping.
- [3] Flygoperationell Manual för Försvarmakten Helikopter, FOM-A Helikopter, Juni 2006, Försvarmakten, Högkvarteret.
- [4] Flygoperationell Manual för Försvarmakten Gemensam, FOM-A Gemensam, Juni 2006, Försvarmakten, Högkvarteret.
- [5] Lindell, P-O., Hammervik, M., Fransson, J (2007). Verksamhetsmodellering för Helikopterbataljon 2010. Typinsats 4 - Internationell SF-insats. FOI-RH--????--SE. Under tryckning.

