

ORIENTERING I TELETJÄNSTEN

Delgivning:

Off och uoff placerade i signaltjänst. I övrigt enl fljch bestämmande.

Nr 66-68 tilldelas resp Flybo S, W, N.

TELEFONFÖRBINDELSER

Erfarenheter från FVÖ 1956.

I. Direkta telefonförbindelser.

A. Ledningsnätet.

Under FVÖ vore direkta telefonförbindelser för såväl A- som B-sidan anordnade enligt principerna för krigsplamläggningen. Hätill kom ett antal förbindelser för övningsledningen och stridsdomarverksamheten. Den sammanlagda längden av direkta telefonförbindelser utgjorde nära halva jordens omkrets.

* Fördelningen var följande:

0 1		0 2		0 3		Övriga	
Lfc	1591 km	Lfc	4249 km	Lfc	1704 km	Övnledn	4542 km
Lgc 011	261 "	Lgc 022	968 "			B-sidan	
Lgc 012	682 "	Lgc 024	1458 "				
Lgc 014	966 "	Lgc 026	1433 "				
		Lgc 028	319 "				
S:a	3500 km	S:a	8427 km	S:a	1704 km	S:a	4542 km
Total längd = 18173 ledningskm							

B. Uppkoppling.

1. De direkta telefonförbindelserna till FVÖ vore beställda för uppkoppling någon dag före övningens början. En fältmässig uppkoppling i samband med FVÖ början var icke möjlig med hänsyn till dels övningsändamålet,

dels de speciella svårigheterna att i fred anordna direkta förbindelser (jfr OTEL nr H 3).

2. Enligt FF förbindelseplaner (under FVÖ och tidigare benämnda "uppkopplingsplaner") skulle vissa omkastare på vanligt sätt slås till av militär personal.

I ett antal fall glömdes omkastare och i några andra fall blevo omkastare först tillslagna och senare frånsagna. Dessa felaktigheter synes uteslutande bero på bristfällig eller utebliven ordregivning. De arbetskostnader, som efterföljande felsökning av tv-t personal medfört, ha debiterats FV.

Det må anföras att vid nästan varje tidigare övning har samma felaktighet förekommit.

C. Katastrofplanläggning.

Katastrofplanläggning var vid FVÖ början endast på några få platser delvis genomförd. Som en följd av erfarenheterna under övningens förlopp utfördes i några fall under FVÖ en noggrannare katastrofplanläggning.

Exempel på under FVÖ utförd katastrofplanläggning, se bilaga 1. /.

Erfarenheterna från FVÖ har givit vid handen att katastrofplanläggning för telefonförbindelserna t e inom eskaderområde (eller sektor) bör vara klar redan när förbindelserna kopplas upp till en övning. - Betydelsen av att krigsplanläggningen även i detta avseende hålles aktuell understrykes.

I katastrofplanläggningen synes prioritetsgradering av förbindelserna böra ingå (t e betr vilka förbindelser som vid olika alt böra om-läggas till radio). Generella direktiv härom från flygledningen torde bli nödvändiga.

D. Uppföljning av förbindelsernas funktion.

Rutinmässig funktionskontroll av trådförbindelserna var icke i något fall organiserad. Hur länge lågbelastade förbindelser kunde vara ur funktion före upptäckt är icke känt. Ett av övningsledningen anordnat tråдавbrott upptäcktes först efter 3 tim. - Tätare och effektivare förbindelsekontroll måste göras.

Successiva sambandsorienteringar lämnades i många fall icke till vederbörande ch, icke ens när sambandsläget var utsatt för starka förändringar. Huvudanledningen här till kan ha varit personalläget, som medfört att allt tillgängligt signalbefäl blivit engagerat med att klara ut sambandsläget och söka återställa avbrutet samband. Ytterligare anledningar har synts vara signalpersonals bristande insikter i betydelsen av dylika orienteringar eller operativa befattningshavares vaga intresse för sambandsläget. I några fall var läget dock så oklart att en otvetydig orien-

tering icke alls kunde lämnas.

E. Felanmälan.

1. För att öka möjligheterna till en snabbt och säkert fungerande reparationsjänst av tv-t personal, grundad på riktiga felanmälningar, utfärdade CFV i skr FVÖ 23 proviseriska anvisningar för åtgärder vid fel på trådförbindelser.

I denna skr angavs bl a vilka som svarade för felanmälan på de olika förbindelserna. Trots att det ej angavs i denna skr var dock avsikten att huvudansvaret för återställande av brutna förbindelser skulle åligga samma instanser. Anvisningarna följdes icke alltid, varför det kunde hända att avbrott på en förbindelse medförde att två kringgångsförbindelser erhöles, en från vardera hållet. - Generella anvisningar för felanmälan m fl åtgärder avses införas i SigFA:II.

2. För att säkerställa att felanmälningar snabbt behandlas och för att underlätta uppföljningen av sambandsläget, bör vid varje signalstation där flera direkta telefonförbindelser (m fl signalförbindelser) mynna - exvis i lfc och lgc - inrättas ett organ dit felanmälan kan göras och där åtgärder planeras för att återställa förbindelserna. - T e kan det vara lämpligt att i vx ha en anknytning med anropet "Felanmälan" e d.

3. Åtgärder vid förbindelseavbrott kan exempelvis utföras enl följande

- 1) Befattningshavare kontrollerar att egen teleanordning etc är riktigt ansluten.
- 2) Intern felanmälan.
- 3) a. Kontroll av förbindelserna inåt, för att konstatera om personalfel eller fel på FV materiel föreligger.
b. Kontroll av förbindelserna utåt på samtliga linjer som enl kopplingsplanen går över samma telestn som den felanmälda förbindelsen.
- 4) Felanmälan till högre instans eller tv-t enl plan.
- 5) Vid större fel kartlägg sannolik orsak på kopplingsplanen. Planera åtgärder enl katastrofplan.
- 6) Orientera berörda befattningshavare om orsaken till avbrotten och beräknad tidpunkt för uppkoppling (gäller även kringgångsförbindelser), d v s sambandsorientera!

4. Vid inkommen felanmälan är det speciellt viktigt, att det undersöks om felet orsakats av FV materiel eller personal, innan felanmälan vidarebefordras till tv-t. Under hela FVÖ torde av samtliga till tv-t framförda felanmälningar minst 60% ha varit felaktiga (d v s fel förelåg "inåt"). Vid en kontroll av 41 felanmälningar visade sig 20 bero på FV materiel, 19 på personalfel vid FV (t e bristande eller illa reglerad passning) medan endast 2 orsakades av fel på tv-t materiel. - Arbetskostna-

derna för 39 (av dessa 41) felanmälningar ha debiterats FV.

Förhållandet är anmärkningsvärt, spec mot bakgrunden av CFV anvisningar, vilka anbefallde noggrann kontroll "inåt" före felanmälan till tv-t. Orsakerna till det stora antalet felaktiga felanmälningar synes delvis vara brist på teknisk personal (överbelastning av tillgänglig), men framför allt på brister i kunskaperna hos den "operativa" personalen.

II. Avbrott på telefonförbindelser.

1. I avsikt att ge en mera verklighetstrogen bild av sambandstjänstens förlopp än vid någon tidigare övning organiserade övningsledningen ett antal förbindelseavbrott. På grund av svårigheter för tv-t att med kort varsel anordna önskade avbrott, voro ett antal sådana planerade (och fixerade) långt i förväg. Därigenom kunde önskad synkronisering med avsett moment under FVÖ icke alltid erhållas. I flera fall anordnades avbrotten av FV egen personal i korskopplingen till aktuell lfc. Härvid kom dock sektoring i en onormal mellanställning såsom dels "felgörare", dels "felsökare".

2. Vissa svårigheter föreligga att på ett verklighetstroget sätt upplysa berörd personal om den verkliga omfattningen av det fel som förutsetts orsaka upptäckt linjeavbrott. Under FVÖ förekom t e förmedlade samtal ("rikssamtal") genom växlar eller över linjer som enligt förutsättningen voro helt förstörda. Vid flygbaser utnyttjades civila abonnentledningar, vilka i verkligheten icke skulle ha fungerat. Av flygsäkerhetsskäl måste någon förbindelse alltid hållas öppen, även om en flygbas trådmässigt "isolerades". Av alla dessa faktorer föranledda stridsdomaringripanden uppfattades i en del fall som försök från sd att hindra de snabbaste (och minst komplicerade) åtgärder. - Samtliga åtgärder av sd i dessa sammanhang grundade sig på övningsledningens planläggning och direktiv.

3. Det är CFV avsikt att erfarenheterna från FVÖ skall läggas till grund för motsvarande åtgärder under kommande övningar. Generella direktiv härom från flygledningen torde bli nödvändiga.

4. Erfarenheterna blevo goda beträffande signalpersonalens m fl initiativ och frimåtanda i samband med besvärliga och sklara situationer. Viljan och förmågan att på olika sätt åstadkomma förnyat samband var nästan genomgående god.

5. I en hel del fall visade sig verksamheten kunna fortgå relativt hyggligt även om viktiga förbindelser voro brutna. Sålunda kunde samarbetet mellan esk lfc och grann lfc hjälpligt upprätthållas om minst 3 förbin-

delser återstod. Det måste dock observeras att erfarenheter finnas endast för skador med mycket begränsad utsträckning i tiden (en eller annan tim).

Jfr i övrigt erfarenheterna betr katastrofplanläggning och uppföljning av linjernas funktion (avsnitt I C och D ovan, jfr OTELE nr H 3).

III. Telefonväxlar.

1. En hel del anmärkningar har riktats mot telefonväxlarna under FVÖ. Vissa av dessa anmärkningar orsakades av materielens begränsning eller av signalpersonalen, medan största delen återfaller på den personal som utnyttjar telefonerna.

En telefonist kan svara på flera frågor och utstå mera än en automatväxel. Detta utnyttjas ofta så att befattningshavare, som ej omedelbart erhållit svar av uppringd abonnent, utlöser sin "galla" över växeltelefonisten. Därjämte förutsättes växeltelefonisten veta allt om verksamheten och sambandsläget m m. - Detta är fel. Växeltelefonistens huvuduppgift är att förmedla ("koppla") samtal. Arbetet i tfnvx underlättas om särskild sambandsupplysning anordnas och telefonisten instrueras att koppla alla "frågor" dit. Verkliga anmärkningar mot telefontjänsten riktas direkt till sigoff (motsv).

En stor del av den kritik, som nu riktas mot telefonväxlarna, beror på den långa tid det tar vid personsökning, särskilt under perioder då växeltelefonisten är intensivt upptagen. Får varje abonnent ringa upp vederbörande över en automatvx kan han, då vederbörande ej svarar, själv söka på andra telefoner. Tillfälle till irritation över dröjsmål (som i regel bero på telefonistens alla andra uppgifter) föreligger därvid icke.

2. Någon trafikräkning utföres ej i lfc under FVÖ, varför säkert underlag saknas för att bedöma lfc vx belastning och om dess utrustning är riktigt dimensionerad. Det visade sig emellertid i lfc O 2 vid flera tillfällen, att antalet snörpar (dvs simultana samtalsmöjligheter) ej var tillräckligt för att expediera alla samtal. Detta var speciellt påtagligt vid avbrott på direktlinjer, då ett vxbord ofta användes för uppkoppling av kringgångsförbindelser.

En omläggning till automatvx-system för interna samtal i lfc synes böra övervägas. Härigenom skulle telefonisterna avlastas och helt kunna ägna sig åt extern trafik.

3. Vid F 16 vore lfc vx, F 16 vx och beredskapsväxeln placerade i samma lokal, vilket medförde ett rationellt utnyttjande av personalen. Arrangemanget bör eftersträvas där så är möjligt.

Exempel på katastrofplanläggningunder FVÖ 1956.Exempel 1, Lfc.A. Allmänna bestämmelser.

Vid avbrott på direktförbindelser mellan centraler inom samma esk-
område ledas omläggningarna från esklfc.

B. Prioritetsgradering av direktförbindelser lfc - esklfc.

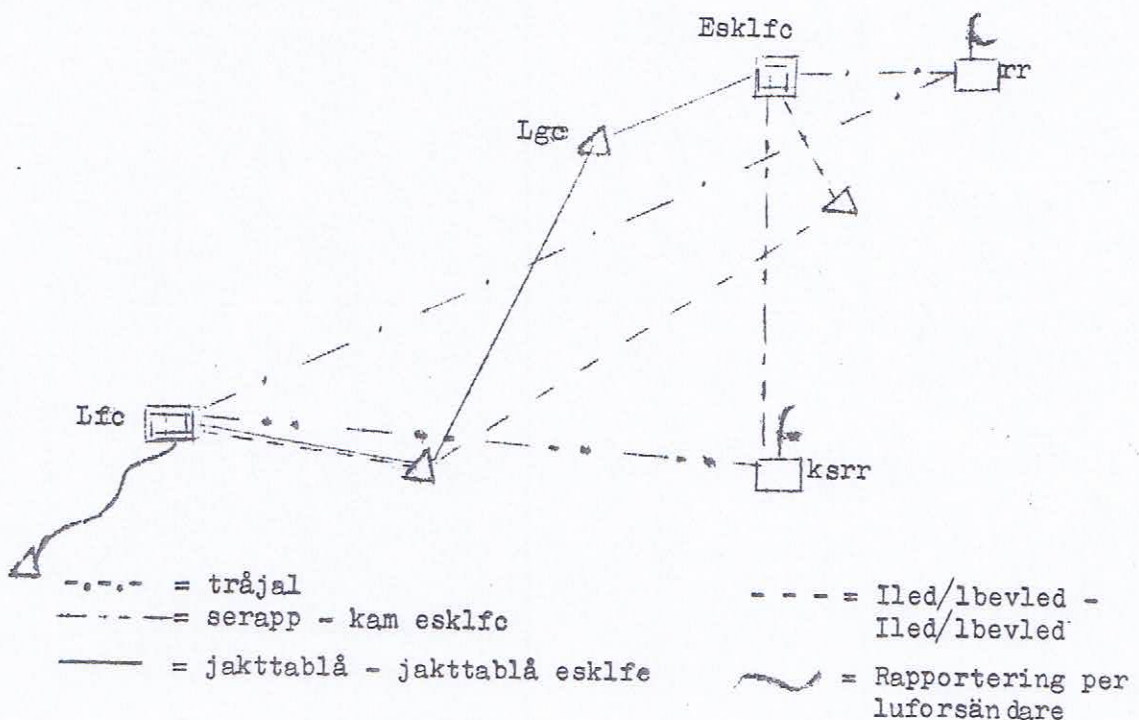
1. Tråjal - tråjal
2. Serapp - kam esklfc
3. Jakttablå - jakttablå esklfc
4. Iled/lbevled - ileđ/lbevled
5. Serapp esklfc - kam
6. Ibi - ibi

C. Prioritetsgradering av direktförbindelser lfc - framskjuten jrr.

1. Order
2. Rapp (tillika jaktrapp)
3. Jaktrapp
4. Orientering.

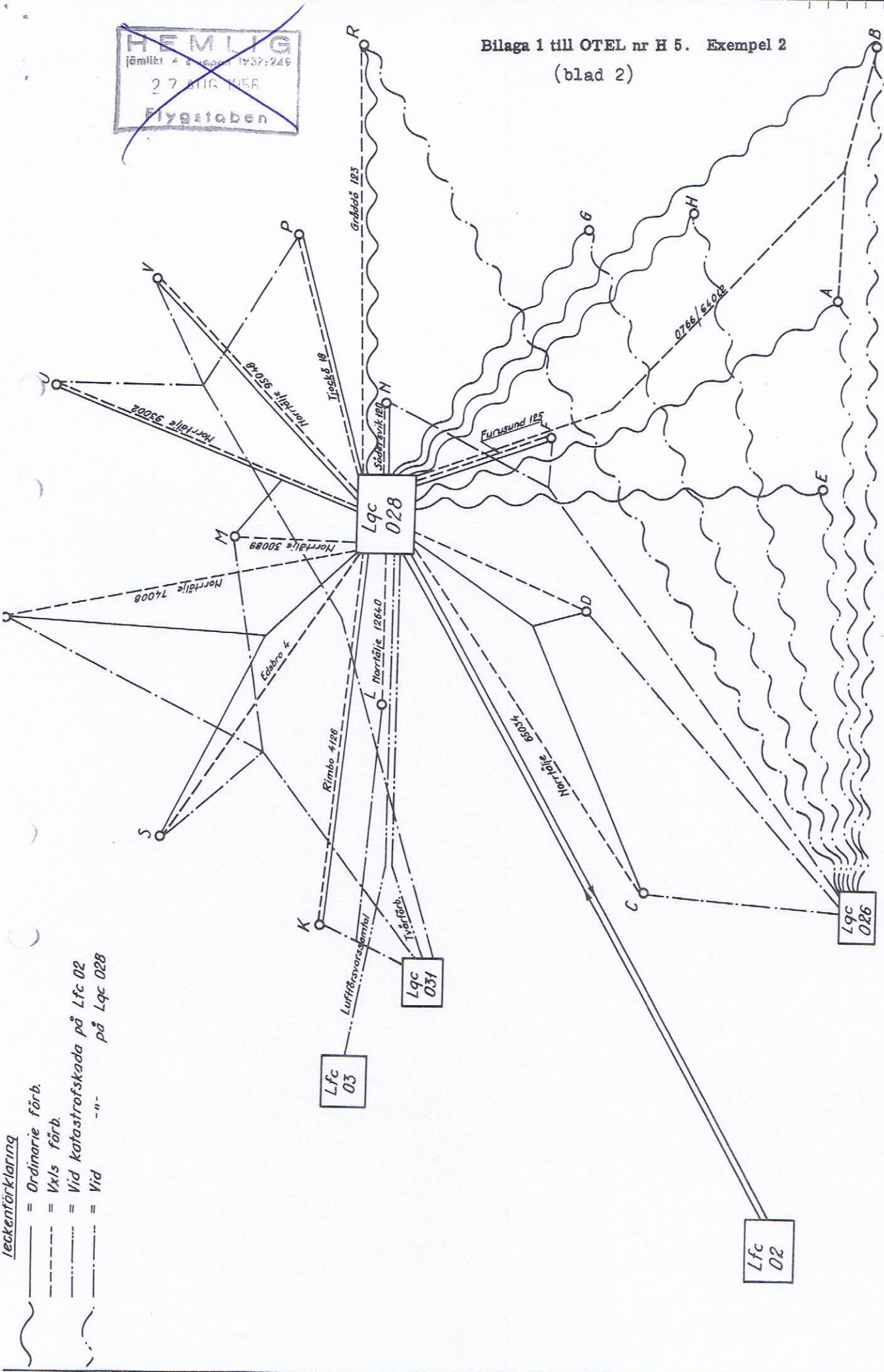
D. Lfc - lfc .

Förbindelser via dubbelrapporterande organ och tvärförb lgc - lgc
utnyttjas. (Konkreta fall angivna). Exempel:



~~HEMLIG~~
 jämlikt 4 § 1937:249
 27 AUG 1956
 Flygstaben

Bilaga 1 till OTEL nr H 5. Exempel 2
 (blad 2)



- leckenförklaring**
- = Ordinarie förb.
 - - - = Vx/s förb.
 - · — = Vid katastrofskada på Lfc 02
 - · · = Vid " " på Lqc 028

Nr./Ant.	Xndr. och/eller medd.-nr	Datum	Int.	Godk.	Nr.	Ant.	Xndr. och/eller medd.-nr	Datum	Int.	Godk.
KUNGL. FLYGFÖRVALTNINGEN										
Katastrofskadeplan Lqc 028										
Del.-nr	Antal	Konstr.	Ritad	Kop.	Stend.	Godk.	Skala	Mod.-nr	Xndr. nr	Anm.
		227	S/							
								Ersätter	Ersatt av	Dat.
								Ritm.-nr		

Exempel på katastrofplanläggning.

Exempel 3, flygbas.

Vid fält 14 fanns en plan uppgjord för åtgärder vid avbrott på signalförbindelserna. Den var i princip uppställd enligt följande:

a) Allmänt.

En allmän rekommendation att vid avbrott i första hand pröva kringgångsförbindelser via andra enheter inom basen. (En del förbandsenheter hade anslutits till både basväxeln och tv-tv växelstation).

b) Direktlinjer Kpl - Lfc.

Som alternativ till dessa var upptagna KV-förbindelser från kpl och reserv-kpl (TMR vid base). Förbikoppling av tv-tv växelstation, om denna slogs ut, var även planerad i samråd med televerkets distriktsbyrå.

c) Förbindelser inom basen.

Kpl:s trådförbindelser

Som reserv angavs UK och KV-förbindelser vilka kunde erhållas med tillgänglig radiomateriel (Tmr, "fyr-tmr") bärbara radiostationer och radio i fpl.

Startorder till fpl i högsta beredskap vid bas kunde också ges med signalpistolskott.

Trådförbindelse base - bakre förläggingsområde.

Om planerade kringgångsförbindelser på permanenta nätet ej kunde anordnas fanns en KV-förbindelse från TMR vid base till Handie-Talkie vid vx i förläggingsområdet.

d) Övrigt.

Under "övrigt" var angivet beredskap m m för trådreparationspatrullerna.

Saneringspatrullerna för luftskyddstjänsten skulle bli vara beredda bilda ett UK-reservnät med bärbara UK-stationer RA-122. Platser, stations-signaler och frekvenser (kanaler) voro angivna.