



## ORIENTERING I TELETJÄNSTEN

**Delgivning:** Off och uppf (vederlikar) i teletjänst och stridledningstjänst.

Nr 55 utdelas ej.

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

### RADARMATERIELENS FUNKTION

#### Erfarenheter från FVÖ 1956.

#### A. Allmänna iakttagelser.

Antalet radarstationer är icke tillräckligt för att ge önskvärd över-  
täckning. Ett bortfall, även av en enstaka radarstation, ger därför en  
lucka i radarförsvaret, som kan vara ödesdiger. Detta gör att mycket  
stora krav måste ställas på bl a radarmaterielens funktion och driftsä-  
kerhet. Med hänsyn till dessa krav har radarmaterielen icke fungerat helt  
tillfredsställande under FVÖ.

Orsakerna härtill synes i stort vara följande:

#### 1. Tillsynsföreskrifterna ha ofta icke kunnat följas.

Vid den normala fredstjänsten brukar vid förbanden radarstationerna  
(Pj-21) tas ur tjänst en dag per vecka för tillsyn. Därvid kan den tek-  
niska personalen i lugn och ro åtgärda konstaterade fel och i förebyggande  
syfte gå igenom och kontrollera stationen. Om prestandanedsättande fel  
inträffar mellan tillsynerna möter det i allmänhet inga större svårigheter  
att för kortare tid stoppa stationen för åtgärd.

Under krigsmässiga övningar och krig kan detta system icke tillämpas  
enär varje enskild station förutsättes vara i kontinuerlig drift. Under  
FVÖ gavs i regel ingen tid för tillsyn. Teknikernas begär om därom avvisa-  
des ofta ända tills radarns prestanda hade nedgått så att stationen inte  
längre var användbar för sin uppgift. Ett sådant förfaringsätt inverkar

menligt på radarmaterielens drift under en längre tid. Därjämte ger det - om erfarenheter grundas på en serie korta övningar - en falsk uppfattning om vår radarorganisations verkliga kapacitet och uthållighet.

Någon enhetlig ersättning för det fredsmässiga tillsynssystemet har icke kommit fram. Det synes nödvändigt att för varje sektor åstadkomma ett tillsynsprogram som möjliggör förebyggande åtgärder vid radarstationerna. Tillsynerna bör, så långt tillgången på reservdelar medger, vara "flytande" och upplagda så att en station under tillsyn mycket snabbt kan sättas i drift igen, då läget så kräver.

Problemet avses närmare behandlas inom flygledningen.

2. Materielen var icke i trim vid övningens början.

Ur F 2 deltog en PJ-21, en P3-14 och en PS-41. Av dessa radarstationer hade PJ-21 före intagande av utgångsgruppering på grund av tidsbrist icke i erforderlig grad kontrollerats med avseende på funktion och prestanda. Den vållade under hela övningen stora bekymmer.

De stationer som äro fredsplacerade vid F 2 användas normalt för utbildning vid FRAS. Med hänsyn till den intensiva kursverksamheten vid FRAS med ständigt växlande kurser, upp- och nedmontering av stn, felsökning, reparation m m kunna dessa stn icke förväntas vara i toptrim med mindre än att erforderlig tid anslås (disponeras) för noggrann genomgång och trimning före en övning:

Antalet disponibla radarstationer medger f n icke att man använder vissa stationer enbart för utbildning. Den lägre krigsberedskapen för utbildningsstationerna måste därför beaktas.

3. Den tekniska personalen var i vissa fall ej tillräckligt förtrogen med materielen.

Det var under övningen nödvändigt att med hänsyn till brist på personal utnyttja tekniker som icke normalt arbeta med resp radarmateriel och därför icke hade de ordinarie radarteknikernas vana och rutin. Under krig måste detta förutses komma att öka i än större utsträckning.

Den ovan omnämnda PJ-21 ur FRAS var mycket illa tillgodosedd i detta avseende. Av de tre eltekniker som placerats där var en icke radarutbildad och de övriga två hade icke sysslat med PJ-21 på ett resp tre år.

4. Ritningsunderlag och beskrivningar äro icke kompletta. Detta försvårar service-arbetet, särskilt för ovan personal.

#### B. Övriga iakttagelser.

1. PPI-länk, som nu för första gången prövades, fungerade bra.

2. IK-materielen fungerade dåligt och användes föga. Intresset för



att använda IK och hålla materielen i trim synes ganska lågt. Därtill bidrager svårigheterna att kontinuerligt avstämna mark- $\text{IK}$  i frekvens. För att göra detta måste radarstationen stoppas och tillstånd härtill gavs som regel icke. Jfr punkt A 1 ovan.

Bestämmelserna för användning av IK (SigFA:II, avsnitt M) ha icke alltid varit fullt kända.

3. Vikten av att med instrument kunna kontrollera radarstationens prestanda visas av följande exempel berörande en PJ-21.

Brusfaktormätning utfördes dels efter trimning av stationen, dels sedan stationen varit igång oavbrutet i  $1\frac{1}{2}$  dygn. Brusfaktor hade därvid ökat från 9,5 dB till 13 dB vilket motsvarar en räckviddsminskning av ung 25%. Prestanda kunde i detta fallet lätt återställas genom byte av kristall.

Materiel för brusfaktormätning håller f n på att tillföras förbanden.

4. Den tekniska personalen visade trots besvärliga arbetsförhållanden och en med hänsyn till tidigare utbildning växlande förmåga genomgående mycket god arbetsvilja och gjorde under övningen ett gott arbete.