

# Satsa mer på optisk luftbevakning! Och öva oftare!!

**O**ptisk luftbevakning har tidigare behandlats i denna tidskrift (t ex nr 2 och 3/77). På våra förband ses denna verksamhet med olika ögon. Det är nästan bara databehandlingsutrustningar och radarstationer som är i blickfånget. Som befattningshavare i lfc/rgc är det i dagens läge svårt att behärska både radarsystemen och optiksystemet. Tiden vill inte räcka till. Därför kan man fråga sig om det inte från såväl ekonomisk som effektivitetssynpunkt vore bättre att satsa på ett system än att "splittra" sig på flera.

Vårt land är som sagt vidsträckt. Sett med stormakternas ögon finns det flera strategiskt intressanta områden på våra dryga 440.000 km<sup>2</sup>. För att en angripare inte skall komma genom luften osedd från "fel håll", krävs att vi har ett **förvarningssystem** som täcker hela landets yta samt närliggande områden. Vi har i dag en förvarning, som i olika mängder innehåller signalspaning, radarspaning och optikspaning.

● ● **Hotbilden.** — Ett bekant ord för oss alla. Detta innebär resultatet av försök att skapa en uppfattning om omvärldens förmåga att bli kunna genomföra luftoperationer. Denna sk hotbild karaktäriseras av typiska beteenden t ex:

- Telestörning riktad mot alla telemedel;
- Anflygningshöjder mestadels på låg- och lägsta höjd (<4000 m);
- Förbandsuppträdande i mängd och sannolikt under dager och VMC (=visuella väderförhållanden).

Den tyngsta och viktigaste ingrediensen i NATO:s och WP:s konventionella anfallsvapen är strategiskt och taktiskt flyg. (Lång- och medeldistansrobotar med kärnladdningar

*Denna min debattartikel vill inte på något sätt förringa vår in-incidentberedskap och dess betydelse, som så förtjänstfullt behandlades i nr 1/78 av "FLYGVAPENNYTT". Snarare är syftet med mitt inlägg att betonat uppmärksamma vårt till ytan stora och avlånga land i förhållande till vår ringa folkmängd. Allt kan inte uträttas — hur höga ambitionerna än är — av den jämförelsevis sett lilla arbetsskara, som i Sverige jobbar med luftförsvaret.*

tas inte med här, eftersom Sverige helt saknar luftförsvaret mot sådana vapen. Dessa saknar därmed intresse i det här sammanhanget.) Gemensamt har NATO och WP ca 1500 strategiska bombflygplan samt bortemot 10.000 taktiska flygplan. Strategiskt flyg kan anses som exklusivare jämfört med taktiskt flyg. Med den mängd taktiskt flyg som en aggressiv stormakt disponerar, är det sannolikt att (vid en konflikt riktad mot oss) huvuddelen av luftangreppet genomförs med taktiskt flyg. Av de flygförband som skulle kunna avdelas mot oss, torde proportionerna kunna vara 1:4–5 för strategiskt: taktiskt flyg.

**Signalspaning.** — Att med denna metod få indikering/förvarning om vad en angripare "sysslar" med är inget nytt. Redan under VK 1, då telemedel började användas, utvecklades också "de stora öronen", dvs signalspaning. I stort sett förfogar varje land över en signalspaningsorganisation. Den ger i fred under-

rättelse om omvärlden och i ofred en form av indikering på vad som kan vara nära förestående. Anflygande flygplan är numera rikligt utrustade med telemedel för bl a navigering, igenkänning och kommunikation, varför det finns chans att fånga upp utsända signaler och på så sätt att något är i görningen. I de fall en angripare skulle kunna flyga an teletyst, kammar naturligtvis signalspaningen noll. Signalspaningen i sin helhet kan vi betrakta som fjärrförvarnare.

**Radarspaning. (Bild 1.)** — Radarn som förvarnare sträcker sig tillbaka till 1930-talet. Dess stora användning i luftförsvaret tillkom under VK 2. Sedan dess har radarn utvecklats i motsvarande takt och grad som elektroniken i övrigt har gjort fram till i dag. Pga elektronikutvecklingen är inte radar det alltigenom förlösande ordet för luftförsvaret. Den går att störa, så att förvarningen i sämsta fall kan utebli. Stormakten förfogar över störutrustningar av sådan

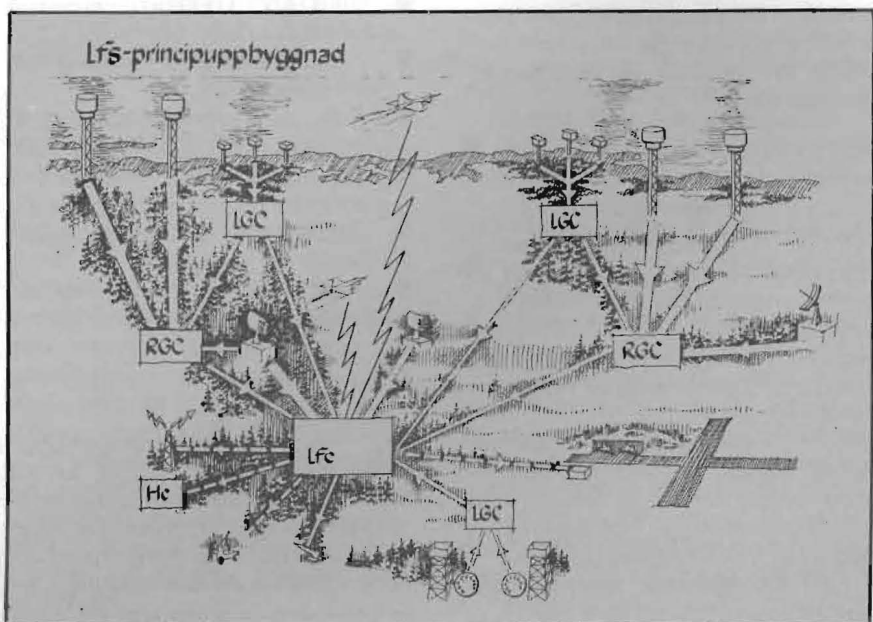


Bild 1

kaliber att det är ytterst besvärligt för en försvarare att "stå emot". Radarstationerna är dessutom sårbara för fysisk bekämpning av bomber, raketer och attackrobotar, om de inte kan omges med någon form av skydd. Radarsystem med tillhörande databehandlingsutrustning är dyra komponenter. Dock ger radar den exaktaste formen av förvarning, om den får verka fritt i telemiljön och i övrigt får överleva. Radarspaningen ger i sin helhet såväl fjärrsom närförvarning.

● ● **Optikspaning.** (Bild 2.) Förvarning på detta sätt härrör från VK 1. Under de gångna åren har inte räckvidden förändrats, eftersom människan är gränssättande. Där emot har informationsöverföringen (från målpunkt till presentation) förbättrats avsevärt — i Sverige bl a i och med införandet av OPUS (bild 3). Det förtjänar att än en gång omnämnas; ett unikt system i världen. Pga synvidden, ca 10 km från en spaningsplats, ger optikspaning endast närförvarning. Vål framskjutna spaningsplatser förbättrar situationen avsevärt. Systemet för optikspaning är svårt att slå ut materiellt, personellt och sambandsmässigt. Det finns ingenting att rikta telestörning emot. Överlevnaden är således god. Dessutom är systemet billigt materiellt sett per ytenhet.

**Aktiva luftförsvaret.** — Förvarningen ligger till grund för bedömning och beslut om vad som lämpligast bör göras med tillgängliga luftförsvarens vapensystem (jaktflyg, luftvärnsrobotar och eldrörsluftvärn). Spaningssystemen används i olika grad för genomförande/verkställande av gjorda beslut. Ju färre system som är intakta desto svårare är det att bedriva ett aktivt luftförsvaret.

**Passiva luftförsvaret.** — Till skillnad mot aktiva luftförsvaret, tillfogar inte passiva luftförsvaret angriparen några materiella förluster. Verksamheten går ut på att söka skydd och i övrigt uppträda med en så liten målyta som möjligt. Förvarningen resulterar i sänd luftlägessituation till totalförsvaret i sin helhet, som kan utnyttjas för beredskapsanpassning.

**Inriktning.** — Signalspaningen finns i grunden som förvarnare även i vårt land. Frågan är närmast har vi "ork" att behärska både radarspaning och optikspaning? Hotbilden kan vi inte göra mycket åt, den bara

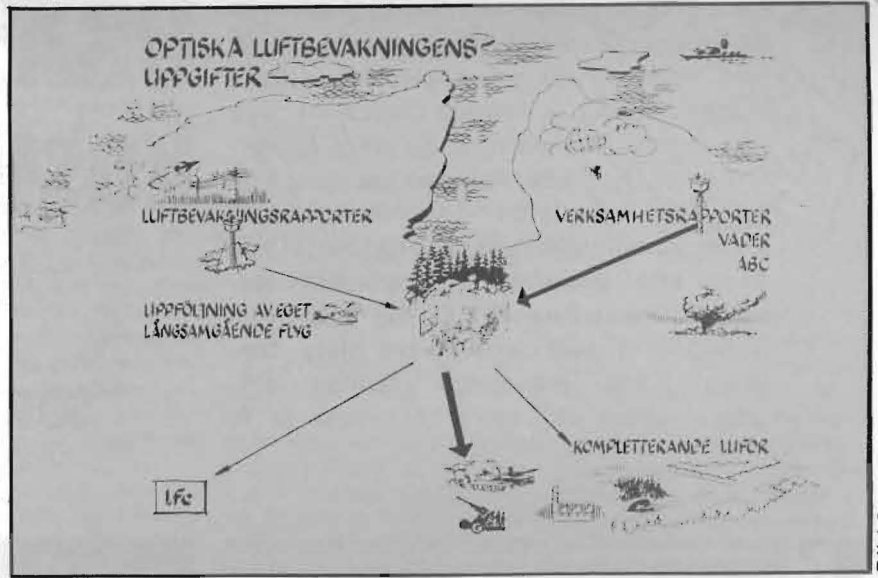


Bild 2

finns där. Ett helt yttäckande radarsystem är mycket dyrt jämfört med optiksystemet. Det senare är mindre kännbart för fysisk bekämpning och går knappast att störa. Detsamma kan man inte säga om radarsystemet. Läger vi därtill det välkända faktumet, att endast det enkla fungerar i en kritisk situation, lutar det mot optiksystemet. Men idealet är naturligtvis en blandning av alla system. Dessa tvingar en angripare till en för honom svårare taktikanpassning.

● ● Men vi kan vårt optiksystem fördåligt! (Till skillnad mot radarsystemen som vi kan bra.) Vi övar inte tillräckligt med optik i fred! Alltför många har liten tilltro till denna

funktion. Detta beror säkerligen främst på bristande kunskaper och färdigheter. I kristid, då kanske bara optiksystemet är intakt, är det väl sent att försöka lära sig ett vettigt utnyttjande. Om så bara optiksystemet är intakt, kan aktiva luftförsvarskomponenter ges verkans chans bl a genom lämplig gruppering. Likaså kan optiksystemet ge förvarning för skydssökning även om tiden blir ytterst knapp i vissa områden.

**In summa: Satsa mer utbildning och övning på vårt internationellt sett sofistikerade optiksystem — ett system som kan uträtta mer än många vågar tro.**

Major Ingemar Olsson, MHS

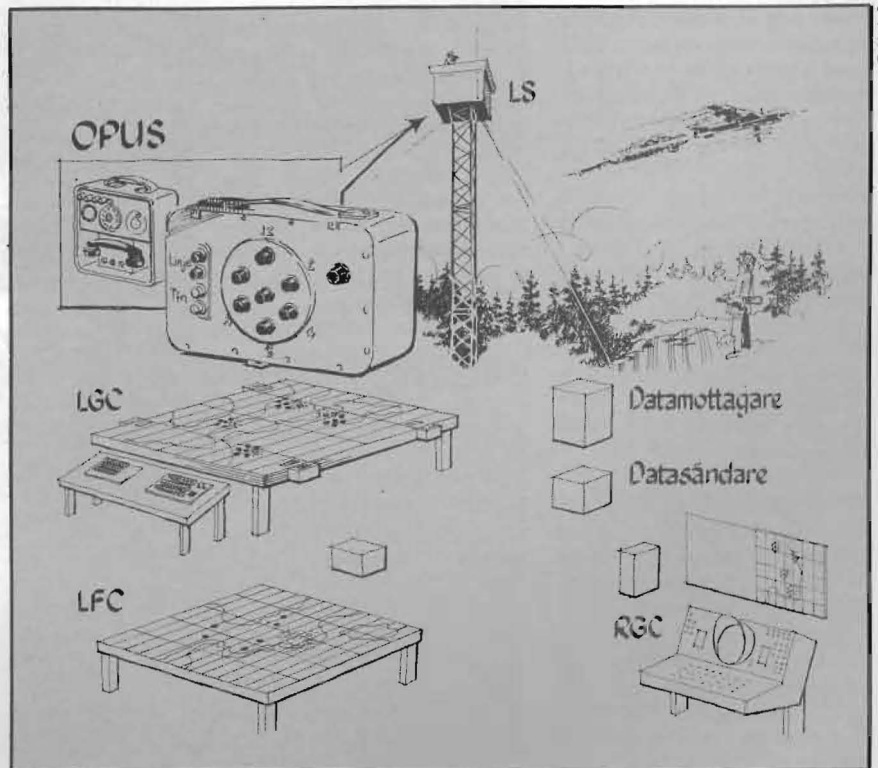


Bild 3