

Nytt Vapen Nytt

Nr 4

1984

Su-24 vs F-111

ID-tema, sid 41-43

Photo: Swedish Air Force



Nya Basbat 85 övad under MOSES, sid 3-11



Foto: Bo Dahlin

Nya TP 88:an på F18



Foto: Rolf Rasmussen

Med nya "stör-32" i "nya" FV-NYTT, 1/85



Foto: Peter Liander



Inför 1985:

ALLAs vår gemensamma strävan

Karakteristiskt för framgångsrika organisationer är att de är dynamiska och lever med i omvärldens förändringar. I så måtto är Flygvapnet en framgångsrik organisation; vi har verkligen inte stått stilla varken idémässigt eller organisatoriskt. Långtgående anpassningar till förändrade förutsättningar av olika slag har genomförts.

Dynamik och anpassning är företeelser som trivs bäst i en miljö som präglas av att all personal är aktivt engagerad. ALLAs kunskap och kreativitet skall kunna göra sig gällande. ALLA skall kunna vara med och påverka målen för verksamheten. Verksamheten skall vara resultatorienterad. ALLA skall vara med och känna ansvar för resultatet.

Förnyelse, flexibilitet och kreativitet handlar naturligtvis inte om allmän lössläpplighet. Tvärtom är det i hög grad fråga om att på ett ordnat sätt sträva mot de gemensamt uppsatta målen. Det krävs kort och gott *disciplin*. Ingen kadaverdisciplin – men engagemang, ansvarsmedvetande och i vissa situationer efterstående av den personliga bekvämligheten. Det är detta som bl a inryms i det som vi normalt kallar lojalitet. Allvaret och riskerna i vår verksamhet kräver oundgängligen dessa saker av oss.

● ● Den erforderliga utvecklingen av Flygvapnet kräver resurser – inte minst personel-

la. Mot denna bakgrund inger befarade avgångar från Flygvapnet stark oro. Stora ansträngningar måste göras och görs för att bemästra situationen. Personalens egna ställningstagande är därvid nog så viktiga. Tyvärr är positiva åtgärder i övrigt inte alltid möjliga att genomföra i den omfattning, på det sätt och med den snabbhet som CFV och personalen i Flygvapnet egentligen skulle önska. Betydande åtgärder är emellertid på god väg. Det gäller dock att även när man är otålig se realistiskt på saken.

Det förhållandet att vissa grupper – för närvarande främst flygförare och tekniker – är särskilt åtråvärda på den civila marknaden, är givetvis inte liktydigt med att de är de enda viktiga grupperna i Flygvapnet. ALLA personalgrupper behövs i laget för att möjliggöra ett gott resultat.

● ● De uppgifter som vi står inför är stora. De tenderar snarare att öka än minska i vikt och omfattning. De problem som vi därvid har att lösa innebär i många fall stora utmaningar. Dem möter vi effektivast i ett *gemensamt*, konstruktivt arbete.

Låt ansträngningar i den riktningen ständigt vara vår strävan. Då når vi bäst resultat och därigenom också största möjliga tillfredsställelse i arbetet. ■



Utprovnings-
ÖVNING
MOSES
Basbat -85
i Bas 90-systemet
SID 4-11
Foto: Bo Dahlin



Bakgrund. Under basstudierna stod det tidigt klart, att systemutvecklingen utöver fortifikatorisk utbyggnad för ökad spridning, många banor och skyddade ledningsplatser också krävde väsentliga förändringar av taktik och basförbandens organisation.

För att snabbt och till måttliga kostnader reducera sårbarheten på marken för flygförbanden inleddes övergången mot "bassystem 90" med uppsättning av organisation för rörlig klargöring och förbättrad maskering av flygplan. Utbyggnad av baserna begränsades inledningsvis till utveckling av en försöksbas – Hagshult – och tillkomst av ett antal kortbanor genom samverkan med vägverket vid utbyggnad av riks- och länsvägar. Utbyggnad pågår i dagsläget i den takt projekteringskapacitet och ekonomi tillåter.

Under 1981 tillsattes en arbetsgrupp för att utarbeta målsättning för ny basbataljon – "PTOEM basbat 85". Arbetet skulle främst grunda sig på basstudierapporterna. Det visade sig snart att många vita fält fanns vad gällde den totala taktiken för basbataljonen. Och inte nog med det, det fanns inga överarbetade basutbyggnadsnormer i 'Bebas'. Och inte nog med det heller, det fanns ingen överarbetad 'Bebas'. De var ju alla uppgifter, som hade varit bra att ha för att grunda PTOEM på.

Frågeställningen blev kanske den klassiska: Vem kom först – hönan eller ägget?

● Nåväl, för att PTOEM skulle bli förståelig inarbetades en rad taktiska ansatser och beskrivningar samt fortifikatoriska krav. 'Bebas' har sedermera omarbetats med PTOEM som grund, där vissa avsnitt återgivits ordagrant. – Hur är läget med 'Bubas'?

Från sommaren 1982 har en enhet för taktisk utprovning av bas- och undermållssystem, TUBas, varit verksam. Enheten är stationerad i Halmstad, underställd C F14 men lydande direkt under chefen flygstaben (CFS) i likhet med TUStril. Redan då arbetsuppgifter för TUBas diskuterades framfördes kravet från FS, att enheten snarast skulle genomföra en utprovning av ny basbataljon i full skala.

● ● **Förutsättningar för utprovning.** – För att genomföra en utprovning av en basbataljon för det nya systemet krävdes:

- En utbyggd bas enl Bas 90:s principer.
- En genomarbetad organisation av basbataljon.
- En genomarbetad bastaktik.
- Tillgång till materiel som medgav tillämpning av avsedd taktik.

Dessa förutsättningar har efter

Tiderna har alltid förändrats. Så också den sk hotbilden. Med teknikens snabba utveckling har förändringar i kalkulerade skeenden kommit allt snabbare. För Flygvapnet har detta faktum bl a inneburit att kraven på bättre skydd mot luftangrepp snabbt vuxit. Anfall med yttäckande bomber och robotar har tvingat fram ett nytt taktiskt tänkande för Flygvapnets krigsbaser. Därför pågår nu intrimning av något som kallas Bas 90-systemet och dess basbataljon/"B 85". I höstas provades denna nya flygbasfilosofi under en krigsförbandsövning kallad "MOSES" med bl a massmediernas Argus-ögon på plats.



BASBAT -85 och BAS 90 under intrimning



hand skapats under förberedelseskedet.

Förberedelser. – Det konkreta förberedelsearbetet för utprovning MOSES startade hösten 1982. Då genomfördes en rekognosering för komplettering av basen fortifikatoriskt, så att normerna enl PTOEM beträffande bl a spridning av flygplan skulle kunna innehållas.

Senare följde rekognoseringar för utbyggnad av bassambandet enl "Systemmålsättning bassamband", som förelåg i remissutgåva våren -83.

I november 1982 bildades arbetsgruppen Ag MOSES. Den innehöll representanter ur berörda myndigheter och leddes av C TUBas. Ag MOSES sammanträdde ungefär en gång per kvartal och "processade" successivt fram slutprodukten MOSES.

● ● En av de större stötesterrarna var hur man skulle kunna skapa ett förband som inte finns. 'Basbat 85' innebär en rad påtagliga förändringar mot dagens basbataljon. Den mest markanta skillnaden ligger i tillkomsten av ett markförsvarskompani av jätteformat. För provbataljonen skulle kompaniet innehålla åtta plutoner. (Jämför två vaktplutoner i dagens skyddskompani.) Slutlösningen blev en kombination av åtgärder, där ordinarie basbataljon utgjorde stomme. Denna kompletterades genom inkallelse ur andra krigsförband samt tillfördes enheter ur fredsoorganisationen med GU-värnpliktiga och befäl.

På "taktiksidan" genomfördes i FS/Bas regi dels en överarbetning av 'Bebas', dels en framtagning av anvisningar för basbataljon – Anbas – för resp kompani. De fastställdes hösten -83 av CFV. Både 'Anbas' och 'Bebas' var forfarande skrivbordsprodukter, som var framtagna av fackspecialister. 'Anbas' ersätter tidigare bashandböcker.

Under hela förberedelseskedet arbetade TUBas med att söka skapa en "heltäckande" bastaktik genom taktiska diskussioner, applikatoriska exempel, taktiska spel och delutprovningar i samband med tillämpningsövningar.

För att provförbandet skulle kunna bli lämpligt för prov, krävdes en rad utbildningsåtgärder. Ag MOSES diskuterade och fastslog att följande utbildningsprogram skulle tillämpas:

- Applex med bataljonsledning, i o m kompanichefs nivå.
- Taktiskt spel ned i o m plutonschefsnivå.
- Fältövning på basen i o m vissa troppchefer.
- Utbildningsskede under KFÖ för förbandet.

Utbildningen under KFÖ skulle i

första hand inriktas på resp förbandsenhets taktiska huvuduppgift och i andra hand på individens personliga allmänmilitära kunskaper.

Förberedelsearbetet har också omfattat kontakter gentemot flyg- och luftvärnsförband samt Fobel (försvarsområdesbefälhavare).

● Kontakter mot "flygsidan" har gällt så triviala saker som godkännande av kortbana på E4 för flygning – en inte alltför självklar sak! Hinderröjning är ett exempel. Sätt-punktsmarkering eller "illegitim markering av övergångsställe" mitt i obygderna på en motortrafikled är exempel på intressant samverkansfråga gentemot Vägverket. – Tänk på det Du som råkar ha samma förutsättningar inför övningar vid Din bas.

Andra saker som klarats ut före utprovningen har varit flygförbandens taktiska möjligheter att utnyttja skilda banor för start- och landning i förband, marktransporter av flygförare, landningsvikter vid kortbanelandning (fredsförhållande) m m.

Beträffande Lv-frågor har problematik med identifiering m h t många banor, bannriktningar och inbördes avstånd mellan banorna penetrerats. Vidare har principer för utnyttjande av såväl Lvakänförband m 48 som Rb 70 utklarats.

Samverkan har skett med aktuellt Fo vad gäller arméförbands medverkan, underhållsfrågor m m.

● ● **Uppläggning av utprovningen.** – Senast det begav sig, dvs när man utförde utprovning av basbataljon, var i början av 60-talet. Visserligen har tillämpningsövningar med i stort sett fulltalig basbataljon genomförts sedan dess – men med vilken målsättning, med vilken utvärdering, med vilken uppföljning.

Det är en sak att genomföra en övning – det är en annan sak att utföra en utprovning – kanske en helt annan sak.

FV:s övningsverksamhet är som regel en kompromiss mellan olika övningsändamål. För basförbanden är basprioriterade övningar sällsynta. När tillfälle ges är resurserna normalt ändå alltför begränsade för att kunna öva fullt ut. Kompromisserna leder ofta till att övningstiden skall utnyttjas maximalt. Detta innebär ofta så många flygpass som möjligt inom A-tidens ram.

En utprovning av en basbataljon måste självfallet utgå ifrån gällande hotbild vad gäller angräparens anfallsfrekvens inte bara mot ett operationsområde utan också mot den enskilda basen. Detta har varit en grundförutsättning för uppläggningen av övning MOSES. För förvararen är det med viss sannolikhet så, att angräparens åtgärder är styrande för egna åtgärder. Betjäning av jaktförband blir en följd av angräparens anfallsfrekvens, ska-



Släckning av lpl-brand och räddning av instängd förare övades. En räddningshelikopter förde föraren vidare till fältläsarett.

Foto: Jehn Charleville



Foto: Jehn Charleville

Ovan: Ett spektakulärt inslag var visning av basjägare med hundar. Sabotörer inringades snabbt.

Nedan: JA 37 Viggen nattparkerad under en typ av vägbassky. Flera maskeringstyper provades.



Foto: Lars Andersson



Foto: Jehn Charleville

Ovan + nedan: Rörlig klargöring av jaktViggen enl Bas 90-modell. HMK passade på att entra lpl-stegen och bekantade sig med föraren.



deläge på våra baser likaså. Angräparens ev anfall mot våra banor och banrep-kapacitet samt vår amröj- och banrep-kapacitet styr möjligheterna för samtliga våra flygssystem att operera.

● Ett grundkrav har varit, att så långt möjligt venifiera i PTOEM ställda krav på betjäning av flygförband, amröj- och banrep-kapacitet samt förmåga till bevakning-/skydd m m. Det säger sig självt, att härvid står ett antal krav i motsats till varandra eller åtminstone förutsättningarna för kravens uppfyllande. Självklart kan man inte förutsätta maximalt betjäningsskapacitet i form av klargöringar av flygplan om samtliga banor är förstörda. För att få ut så mycket som möjligt av utprovningen har det alltså varit nödvändigt att som vanligt kompromissa. Ett antal olika, i vissa fall motstridiga, utprovningsändamål har fått samsas om samma förutsättning, den totala provresursen.

Utprovning av bevakning-/skydd hade till dags dato inte kunnat ske i full skala. Hösten 1981 genomfördes övning Torsten med en starkt reducerad basbataljon som grund. Provförutsättningarna var ofullständiga. Resultatet blev därefter, dvs ofullständigt.

Om man söker utröna den verkliga klargöringskapaciteten hos en basbataljon, förutsätter detta rimligen att klargöringsförbanden kan sättas in med full kapacitet. Detta kan kräva dels att bevaknings/skydd är under kontroll, dels att trafikmässiga begränsningar inte föreligger. Det senare kan i sin tur i princip kräva en oskadad bas.

● ● Att flygfältsarbetskompaniets (ffarbkomp) viktigaste uppgift är banreparation är sannolikt bekant. Att kompaniet skall svara för fält-hållning och utbyggnad av basens skyddsnivå i flera avseenden är kanske inte så allmänt känt. Att ffarbkomp normalt genomför sin KFÖ skild från basbataljonen i övrigt är känt. Varför är det så? Hur går det att köra tunga fordon på skogsbilvägar utan bärlager ett antal dygn utan åtgärd??

Ovanstående påståenden/funderingar är exempel på faktorer som beaktats vid övningsuppläggningen, som kortfattat framgår nedan:

- ◆ Lugn början för att kartlägga basbataljonnens grundfunktion i ett relativt ostört läge med låga betjäningsskrav. Successivt ökande betjäningsskrav och flentliga störningar.
- ◆ Betjäning av flygförband är basbataljonnens huvuduppgift. Kraven på betjäning var inledningsvis låga och avsågs öka efterhand mot maxkrav enl PTOEM mot övningens slut.
- ◆ Rytmen i anfallsvägar/bekämpning mot basen enl hotbild. Skadelägen begränsades, så att delar av basen alltid var användbara för att "hålla igång verksamhet" utöver amröj- och banreparation.
- ◆ Flentliga försök att penetrera/infiltrera basen planerades med full omfattning under hela övningen. Särskild avdöming planerades för att inte "välta" and-

ra provändamål vid framgång för B-sidan.

Full aktivitet på flerbekomp med arbeten enligt krigsarbetsplanen till dess beröringsbeten kom in i bilden.

Jämför/se bild 1. ▶

En vanlig fråga efter en övning är: Gick den bra? – Vad är ett relevant svar på detta?

● ● Utprovningsovning MOSES var planerad att drivas så långt i olika avseenden att förbandets begränsningar kom i dagen, att olika funktioners verkliga kapacitet kunde kartläggas. Med andra ord skulle övningen inte "gå bra" för att kunna ge ett bra utprovningresultat, men svårigheterna skulle förhoppningsvis komma i dagen först efter hög belastning.

Genomförandet var i förväg helt programmerat i en särskild utprovningsplan. Planen utgjordes av:

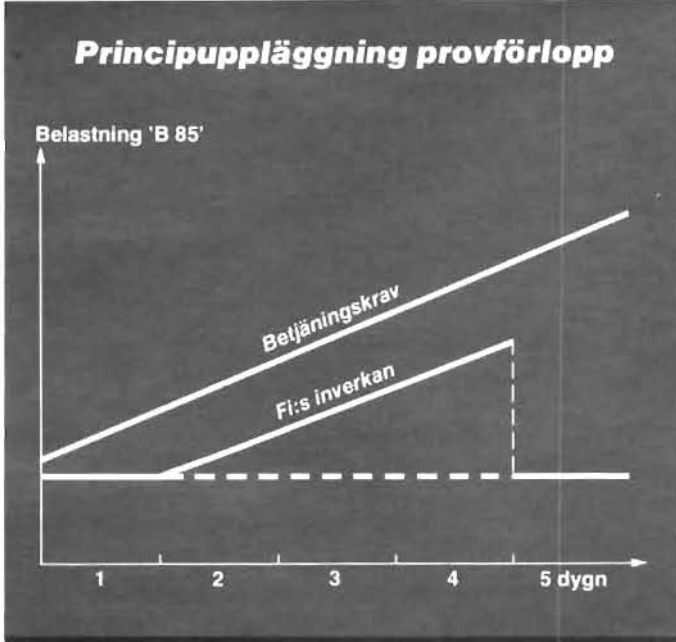
▶ Flygprogram Inkt program för flygvärning/larm och anfall mot basen.

▶ Högre chefs order.

▶ Momentplan omfattande flentliga insatser och luftfunktion av egen materiel m m som skulle "verkställas" av övningsledningen.

▶ En särskilt upprättad stridplan för "B 85". Vidare skulle bataljonen tillämpa Babas och Anbas.

● ● Provbaser. – Provbaser Hagshult hade inför utprovningen utbyggts enligt Bas 90-systemets principer. Den omfattar huvudbana samt tre kortbanor, varav en ligger på E4. Spridda flygplanplatser är utbyggda till antal och med inbör-



B 85:s organisation under "MOSES"

Bat-stab	Stabs-komp	Stn-komp	Flarb-komp	UH-komp	Sky-komp	Markför-svars-komp	Sido-bas
15	125	375	190	240	70	290	15

Summa ca 1.300 man.

des avstånd enligt gällande normer. Ett antal taktiskt betingade uppfar-

ter på E4, som på aktuellt avsnitt är motortrafikled, har byggts för

anslutning av skogsbilvägar.

Fortifikatoriskt skyddad bascentral är färdigställd.

Vissa grupperingsplatser, främst för klargöringstroppar, hade iordningställt i förväg med bärlagergrus m h t markbeskaffenheten. Sambandet hade kompletterats med utökad baskabelsträckning samt automatväxelsystem. Nya basradiosystemet var disponibelt med fasta och rörliga stationer enligt gällande normer.

Som sidobas utnyttjades Byholm för att m h t begränsade resurser slippa konflikter med t ex civil trafik och andra problem.

● ● Provförbandet. – Bataljonen, som benämndes B 85, uppbyggdes enligt PTOEM för betjäning av två Viggen-grupper, en JA och en AJ. En "tung" bataljon valdes för att skapa förutsättningar för en hög belastning av ledningsfunktioner, omfattande trafik, stort underhåll, m m.

Den enhet som mest bidrar till utökning av 'Bat 85' jämfört med dagens organisation är markförsvarskompaniet. Det är dock inte liktydigt med att 'Bas 90' är så mycket mera resurskrävande. Det ligger nog närmare sanningen, att dagens organisation är underdimensionerad i detta avseende.

▶ 'B 85:s' organisation framgår av bild 2. Angiven numerär för resp kompanier är ca-värden. – Utöver 'B 85' deltog luftvärns-, värn- och hemvärnsförband med sammanlagt ca 350 man.

● ● Erfarenheter. – När detta skrivs har utvärderingen just börjat. Med hänsyn till övningens komplexitet, att många moment och delutprovningar kan ha stort eller på annat sätt influerat varandra, krävs ingående granskning av tillgänglig dokumentation för att dra säkra slutsatser.

Jag avser därför återkomma med redovisning av provresultat i senare nummer av FLYGVapenNYTT i den utsträckning som är möjligt m h t sekretessen.

Ett preliminärt omdöme begränsar jag därför till följande:

● Övningen genomfördes i stort enligt plan. De främsta störningarna orsakades av dåligt flygväder.

● Kritiska punkter i organisation och funktioner tycks ligga där de förväntats.

● Förutsättningar föreligger för en effektiv bataljonsledning.

● Underhåll med "hämprincip" vid underhållsplatser verkar vara lämpligt m h t gruppering och taktik. (Finns inte beskriven i Anbas.)

● Vi har lått en rik kunskapsbank att ösa ur dels för överarbetning av organisation och taktik, dels för kravsättning på utbildningssidan.

● Organisation och taktik förefaller i sina huvuddrag vara riktiga.

● Ingenting har framkommit som kräver radikala förändringar. ■

Dag Fähræus, C TUBas



Foto: Kent Hull

'MOSES' – del 2

Foto: Jahn Charleville



En splitterbomb kröverar på banan. Flera följde.

Anfallet kom rakt norrifrån. Fyra plan svepte in över huvudbanan på låg höjd och vi kände hur marken skakade av bombträffar. Fem krevader kunde vi räkna till, där vi satt hopkrupna i våra skyddsrum. ● Äntligen kom den långdragna signalen från tyfonaggregaten, som betydde att faran var över för den här gången. ● Nu gällde det att handla snabbt och på rätt sätt. Skyddsmaskerna hade vi tagit på redan innan vi lämnade skyddsrummet, men därmed var det ju inte fritt fram. Hela området var förmodligen täckt med små substridsdelar från multippelvapen, minor som kunde utlösas vid minsta beröring eller t o m redan när man kom i närheten av dem.



Inspektion av en av bombkratrama. Flera lanns.

BANREPARATION

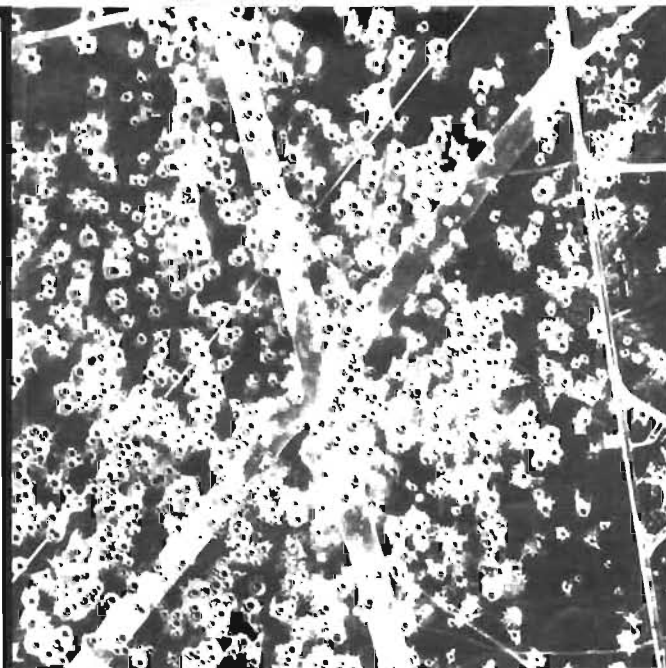
V-tysk 'Tornado' under prov med nytt NATO-vapen: MV-1, som i MTG-2-version skall avlösas mot flentliga bansystem!



Vapensystemet JP233 består av två bombkapslar med 1) 30 kraterbomber och 2) 215 minor. 'Tornado' kommer bära fyra sådana kapslar.

Det brann i skogen och röken låg tät över södra delen av huvudbanan. **Räddnings- och röjningsstyrkan** var larmad och på väg fram. Samtidigt hörde vi rekognosceringshelikoptern komma. Det gäller att snabbt få en uppfattning om skadebilden, så att räddning-röjning och banreparation kan sättas in på rätt ställe så snabbt som möjligt.

Rekognosceringspersonalen i helikoptern (i detta fall fältarbetsofficeren) fotograferar området och noterar alla skador, storlek och läge på kratrar, oexploderad ammunition (OXA), bränder osv samt rapporterar uppgifterna till BasC,



I ett verkligt krigsskede kan våra flottflygbanssystem komma att se ut som ovan. Det är därför ett måste att ha våra flygplan utspridda långt från hembaserna; eni Bas 90-systemets principer. Väl skyddade och med startalternativ, m m.

som markerar allt på en karta över basen. Här beräknas sedan var reparationsresurserna ska sättas in för att snabbast få klar den minsta operativa startsträckan (MOS) som flygverksamheten för tillfället kräver.

Ammunitionsröjarna fick order från BasC att gå in och röja. Alla minor och OXA markeras och sprängs. Röjt område märks ut.

Fänrik Gustafsson, chefen för 3. reppluton, fick direkt efter anfallet ordern "marschfärdiga", vilket innebär att plutonen så snart ammunitionsröjningen är klar ska kunna sättas in för banreparation.

Gustafsson samlar sitt manskap ▶

och informerar om läget, arbetsmaskinerna görs klara för transport och handverktyg lastas.

Skadebilden är nu klar och plutionen får order om insats. En grävmaskin, en väghyvel, två hjullastare och soptraktorn går in först. Övriga får vänta på framryckningsorder en bit därifrån.

● ● **Rullbanan** ser bedräglig ut. Grus, sand och söndersprängd beläggning täcker stora delar av banan och fem kratrar gapar emot oss. Första kratern är nästan helt vattenfylld. Troligen har en dräningsledning skadats. Ett par elplintar vid sidan av banan tycks däremot ha klarat sig ganska bra.

Grävmaskinen måste antingen slå sönder de stora beläggningstyckena eller föra dem åt sidan. Allt övrigt utkastat material kan användas som återfyllning.

Väghyvel och hjullastare skyfflar tillbaka jordmassorna och grävmaskinen sorterar och packar samtidigt som den bryter upp skadad beläggning. Första lastbilen kommer från grusupplaget med nytt bärlagematerial för att komplettera upp till ytlagret. Väkten kallas fram och bilen får order om att hämta den makadam som ska ingå i yt-skiktet.

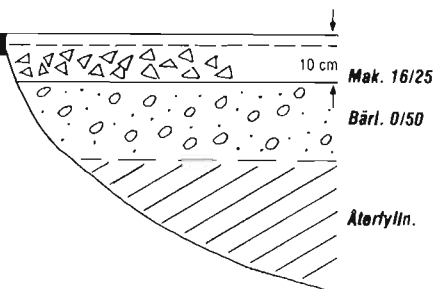
● Ja, så gick det till när avsnittet banreparation drog igång under slutövningen av MOSES.

Dessförinnan hade alla i flygfältsarbetskompaniet fått teoretisk genomgång om:

- ◆ **Holbild.**
- ◆ **Skadetyper.**
- ◆ **Arbetsmetodik vid banreparation.**
- ◆ **Åtgärder vid nya anfall under pågående arbete.**

samt gjort förövningar med de nya material som skulle provas.

Redan tidigare har många olika material för yt-skiktet provats och frågan var denna gång: **Gips eller köldbetsong?**



I båda fallen består översta lagret av öppen makadam som dränks in och stabiliseras med en lättflytande massa bestående av Gips (eller Texit som är dess riktiga namn) eller Köldbetsong.

Tre "stora" kratrar (yta 70–80 m²) samt en mängd småkratrar och ytskador reparerades. Båda materialen motsvarade väl de krav och förväntningar vi ställt upp.

Kapaciteten vid indränknigen var denna gång mycket låg, ca 60

Foto: Bertil Persson



Foto: Bo Dahlin



Foto: Bertil Persson



l/min, beroende på att någon lämpligare blandare inte gick att få tag på till rimlig kostnad. Visar det sig efter kommande vinterprov att metoden med Texit eller Köldbetsong fortfarande är lämplig, kommer blandare med betydligt större kapacitet att anskaffas.

● ● Senare kom nya anfall och vi fick fler kratrar att reparera. Silikal och "Febset 45" (som används inom NATO) hade anskaffats. Vi fick härmed en fältmässig utvärdering av dessa. Under nattetid reparerades ett antal kratrar med asfalt, varvid en förenklad asfaltutläggare, en s k sloda, användes med gott resultat.

Vad gjorde kapten Berkesten med övriga delar av sitt kompani? Jo, bl a:

- ◆ **Vägar.** Behovet av fordonsvägar var stort och stora mängder grus gick åt för underhåll av befintliga vägar, byggande av nya vägar, mötesplatser, uppställningsplatser, etc. – Under övningen transporterades ca 10.000 m³ grusmaterial (det motsvarar ca 1 000 lastbilslaster), vilket utan större störningar kunde genomföras samtidigt med pågående intensiv flygverksamhet.
- ◆ **Splitterskydd för materiel.** För många av de utrustningar som finns inom basens primärriskzon – t ex el- och teleplintar, tiffvagn, m m – byggdes rejäla splitterskydd.
- ◆ **Splitterskydd för personal.** Splitterskydd för sex personer ("Spl 6") byggdes på ett flertal platser inom primärriskzonen.
- ◆ **Skenkratrar** utplacerades av såväl förtillverkad typ (skumkratrar) som platsgjorda gruskratrar. Alla var även på mycket nära håll svåra att skilja från verkliga kratrar.
- ◆ **Maskering** av flygplanplatser gjordes med såväl äldre "naturlig" trädmaskering som senare typer av parasoller och täckdukar.

Foto: John Charleville



Skenmål är ett sätt att göcka "fi".

Flygfältsarbetskompaniets organisation, dess gruppering, arbetsmetoder vid banreparation, material osv analyseras nu vid F14. Resultaten härifrån kommer att ligga till grund för den framtida utformningen. ■

Bertil Persson, FSIBas

Under VK 1 prövades i viss skala användandet av C-stridsmedel. 1925 ratificerade ett 100-tal stater det s k Genève-protokollet. Det innebär i praktiken ett förbud mot en första användning av kemiska (=C-) stridsmedel. I princip har man världen över sedan dess respekterat detta förbudsprotokoll. Undantag finns dock. Bl a har under senare år stridigheterna i Vietnam, Afghanistan, Iran/Irak givit indicier på användning i mindre skala av C-stridsmedel i olika former. Det var dock en viss upptäckt vid 6-dagarskriget mellan Israel och Egypten som väckte västmakterna ur "Törnrosasömn". Man fann då att de till Egypten levererade, sovjetiska stridsvagnarna var utrustade för C-strid. Vetskapen om att WP var så långt framme i utvecklingen kom att påskynda motåtgärder hos rivalen NATO. Upprustningen av skydd mot C-stridsinsatser är i dag en verklighet. Därmed har risken påtagligt ökat för C-stridsangrepp även mot Sverige. Vi måste utgå från att kemiska stridsmedel kommer att användas mot oss. Vi måste skyndsamt ta fram ett eget skydd. Vi måste öva oss i att verka i sådan miljö. Verkligheten har sprungit ifrån Genève-protokollets anda och mening.

Foto: Bo Dahlin

'MOSES' del 3



Skyddet mot C-stridsmedel har länge varit ett "för svårt" ämne i Flygvapnets övningsverksamhet. Personalen – både fast anställda och värnpliktiga – har givits en grundutbildning, men därefter har övningsstillfällena varit få. Anledningarna har varit:

- ◆ Hotet om insats med C-stridsmedel har inte varit så uttalat (det är ju förbjudet enligt Genève-konventionen).
- ◆ Det har varit svårt att öva med realism.
- ◆ Speciell skyddsutrustning har endast funnits till några få enheter.
- ◆ Allmän osäkerhet om agerandet i C-smittad miljö.

Händelser i omvärlden med bl a rapport om att C-stridsmedel använts i krigshandlingar har fått den effekten, att hotet nu upplevs som mycket realistiskt. Detta har i sin tur haft till följd att FV blivit tvunget att se över både organisation och materielbehov för att kunna svara upp mot hotbilden.

Införandet av det nya flygbas-systemet har blivit ett alldeles utmärkt tillfälle att åstadkomma ett nytänkande när det gäller skyddet mot C-stridsmedel.

- Vi måste kunna arbeta i C-smittad miljö för att lösa våra uppgifter. För att klara det fordras förutom A) C-skyddsdräkter (gum- ▶



Skydd mot kemiska strids- medel

"SaneringsDraken"



Praktiska försök har i Sverige gjorts med bl a J 35 Drakens jetmotor för framtagning av prototyp av saneringsutrustning för våra stridsfordon.

Speciala saneringsfordon för bl a stridsvegnar finns i SSSR (TMS-65) och, som här, T2-74 i Tjeckoslovakien & DDR. En fordonsburen jetmotor blåser ren/sanerar stridsfordon från kemiska stridsmedel.



... inom WP

midräcker) för indikerings- och saneringspersonal, även B) C-stridsdräkter för den övriga personalen, som har eller kan få arbetsuppgifter i områden med beläggning av C-stridsmedel.

Mindre försök har tidigare gjorts

med att utföra olika arbeten, t ex klargöringstjänst och banreparationer, för att skaffa erfarenheter av arbete i olika typer av C-skyddsdräkter.

Under utvärderingsövning MOSES fick vi ytterligare chanser, ef-

tersom FMV-beklädnad tagit fram ett antal dräkter som kunde testas.

● Förutom att genomföra olika arbetsuppgifter var det av stort intresse att se hur länge man kunde arbeta med påtagen skyddsutrust-

ning. Alla uppgifter man kan få fram är viktiga när det gäller att dimensionera organisationen vid t ex ett skadeåge. Andra typer av erfarenheter man vann var t ex hur arbetsledning skall gå till. Det kan vara stora svårigheter att leda en verksamhet, när skyddsmasken effektivt dämpar rösten och när C-stridsdräkten tillsammans med skyddsmasken effektivt döljer sitt innehåll.

För att effektivt kunna sanera och utnyttja C-smittad materiel och på ett säkert sätt kunna sanera personal som arbetat i C-miljö, har i den nya basbataljonen skapats ett antal IS-grupper (indikering och sanering). Förutom indikeringsuppgifter skall dessa svara för upprättandet av saneringsplatser i anslutning till flygbasområdet.

Saneringsuppgiften är mycket viktig. Personalen i IS-grupperna är specialutbildade för att leda den typen av verksamhet. De som arbetar i C-smittad miljö måste känna, att personsaneringen kan ske i det närmaste riskfritt för att kunna genomföra en effektiv arbetsinsats.

● Proven i samband med övning MOSES har visat, att agerande i C-miljö måste ges större utrymme i vår övningsverksamhet och att vi skapat en organisation för att kunna lösa våra uppgifter, om vi blir utsatta för anfall med C-stridsmedel. ■

Björn Sjöstedt

I Sverige ...



ABC-skyddsutrustning för flyglörare är under framtagning för FV. Dräktproven görs av FMV-prov och FOA. Övan ses en brittisk dräkt (kolliberdräkt under flygoverallen, gummi-huva under hjälmen, gummi-plastunderhandskar + ABC-hjälm).



Övan: C-stridsövning i V-Tyskland (NA-T0).

Nedan: C-stridsövning i DDR med MIG-21.



Underhållstjänsten av FV:s basbataljoner har inte varit föremål för några större förändringar under de senaste årtiondena. Under övningar har tjänsten ofta bedrivits fredsmässigt, varför erfarenheterna från fältmässig uh-tjänst varit begränsad. Vad har då hänt inom detta område i och med det nya bassystemet?

"MOSES" – del 4

UNDERHÅLLSTJÄNST

I det gamla systemet bodde bataljonen samlad i två förläggingsområden där de enkelt kunde få

mat, kläder, drivmedel m m. Man utnyttjade skolkök och liknande för att utspisa hela bataljonen, man

utnyttjade mob-förråden som serviceförråd. Allting var samlat på ett eller två ställen.

Hotbilden har inneburit att bataljonen måste sprida sig inom flygbasområdet. Principen har blivit att

Underhållstjänst

man grupperar sig där man skall utföra sin huvuduppgift. (Man äter, sover och jobbar alltså på samma plats.) Detta har ställt helt nya och utökade krav på uh-(underhålls)tjänsten. Istället för den tidigare samlade uh-tjänsten måste vi nu sprida uh-resurserna över flygbasområdet för att kunna erbjuda godtagbar service. Efter en del försök i mindre skala, provades ett system med uh-platser under övning MOSES. Vägledande för principen med uh-platser har varit, att kunden skall få sin service på enklast möjliga sätt och när hans behov uppstår. Därför skall kunden endast behöva vända sig till en plats för att erhålla sitt underhåll, nämligen uh-platsen.

● Uh-platsen organiseras med personal från uh-kompaniets olika plutoner. Sammansättningen varierar m h t hur många som skall servas, platsens geografiska läge m m.

Exempel på organisation som provades under övning MOSES visas i h:

Uh-platschef	1
1. kokgrupp	6
2. kokgrupp	6
Arbetsmanskap	2
Utspisningsgrupp	3
Sjukvårdsgrupp	3
Drivmedelsmän	2

Summa 23 man, som under övningen betjänade 400–450 man med mat, tvättbyte, fordonsdriv-

medel, viss flygmateriel, mar- tenten, enklare sjukvård och övriga förnödenheter. Begränsade för antalet hänvisade förband är kökens kapacitet. Maten tillreds nämligen på platsen från koktraktorkärra K 1. "M. FV" provades för första gången under MOSES. Chassit är en kasserad kabeltraktorkärra om

1 ton. Till denna har FMV bl a tagit fram ett nytt överrede. Detta innebär att anskaffningskostnaderna kan hållas nere.

● På uh-platsen finns också möjlighet att tanka fordon. För detta ändamål används övertaliga rull- tankar, på vilka monteras hand- pumpar.

På tankningsplatsen kan även erhållas tändstift, motorolja m m. Alltså en bensinstation i miniatyr. För att kunna tanka stationära aggregat utnyttjas dunk som byts på uh-platsen. Även på flygmaterielsidan har man försökt förenkla distributionen. Därför ersätter klar- göringstroppen och servicepluto- nen även flygmotorolja, syrgas och luft m m på uh-platserna.

● Kunderna kan alltså numer själva bestämma när de vill ersätta förnödenheter. Man åker bara och hämtar på den uh-plats dit man är hänvisad. Skulle just den förnödenhet som önskas inte finnas, ordnar uh-platschefen dit den så att kunden kan hämta det önskade vid nästa besök. ■



Foto Bo Dahlin

Bilkåristerna, som de kallas i dagligt tal, utgör en frivilligresurs som Flygvapnet (FV) tidigare bara perifert utnyttjat – främst då under våra fredsövningar. ● Under övning 'Moses' lät vi på prov en av transportgrupperna i underhålls- kompaniet vara bemannad med förare enbart ur Sveriges Kvinnliga Bilkåriers Riksförbund (SKBR).

Provet utföll till stor belåtenhet. Fortsättningsvis kommer därför bilkåristerna att ingå i FV:s krigsorganisation. Tills vidare dock endast i 'basbataljon 85'.

Bilkåristerna i 'basbat 85' skall vara rekryterade från orter i närheten av bataljonens utgångsgrup- pering för att vara väl hemmastad- da med bl a vägnätet på och kring den egna flygbasen. De skall vara utbildade på personbil, lastbil (utan släp) och buss. De ska skriva avtal med sin flottiljchef om ständigt tjänstgöring vid beredskap och i krig (A-avtal).

SKBR, med ca 14 000 medlem- mar i de 125 bilkårer, är en av FV:s sk avtalsorganisationer. En annan är Sveriges Lottakårer (SLK) – som presenterades i FV-Nytt nr 1 och 2/84.

● ● SKBR:s uppgift är att rekry- tera och utbilda bilförare för total- försvaret, att lämna försvarsin- formation och att verka för en ökad trafiksäkerhet. – Vaksam/varsam/ verksam är symbolen för de tre tri- anglarna i SKBR:s emblem.

Den första bilkåren bildades i Göteborg 1939. Tre år senare hade så många bilkårer bildats att man slog sig ihop till ett riksför- bund.

Medlemmar i SKBR utbildas för

krigsplacering inom totalförsvaret. – Man måste ha körkort på per- sonbil innan man kan få utbild- ning inom SKBR. Medlem i SKBR kan man dock få bli det år man fyller 16. Varje sökande måste vara svensk medborgare.

● ● Bilförare är ett vitt begrepp och bilkåristerna kan därför ha skiftande utbildning: förare på ambulans för den civila krigssjukvården; förare på tung lastbil med släp eller buss för det ekonomiska försvaret; förare på personbil, last- bil och buss för det militära försva- ret.

Redan vid grundkursen sker en viss specialisering mot den del av totalförsvaret som man utbildar sig för. Grundkurs, som är på 120 tim- mar (hemvärnsbilkåristerna 45 tim) omfattar försvarskunskap, motor- lära och körutbildning, ABC vid olycka, vapentjänst m m.

Efter godkänd grundkurs blir man krigsplacerad som förare av personbil eller tung lastbil. För att kunna krigsplaceras i det ekono- miska försvaret som förare av last- bil över 10 ton med tungt släp eller som förare av buss måste man ha genomgått fortsättningskurs om 170 timmar. – Den som väljer att utbildas för försvarsmakten går befälskurs 1 om 198 timmar.

Sveriges Kvinnliga Bilkåriers Riksförbund



Bilkårist Rebecca Hållbjörner i FV-tjänst. – Foto: Rune Rydh.

Befälskursen är uppdelad på två skeden, sommar och vinter. Ut- bildningen sker på tung lastbil (sommar) och terrängbil (vinter). Den omfattar bl a vidareutbildning i körning och motorkunskap, mate- rielvård samt grundläggande be- fälsutbildning.

Den som efter befälskurs 1 an- ses lämplig för vidareutbildning kan få fortsätta att utbildas till *instruktör* inom SKBR – en utbild- ning som varar minst tolv veckor.

Efter att ha tjänstgjort som in- struktör i minst tre år kan en bilkå- rist utbilda sig till *körlärare*. Körlä- rarutbildningen sker vid Arméns Motorskola tillsammans med de militära kolleger som utbildas till körlärare.

● ● SKBR:s instruktörer och körlä- rare är mycket efterfrågade från militära förband – hittills dock främst från arméförband – där bil-

kåristerna biträder vid utbildning av värnpliktiga bilförare.

Tillsammans med NTF och TSV arbetar SKBR aktivt för att vi ska få ett mera trafiksäkert samhälle. En av aktiviteterna är "Mamma, pappa, barn i trafiken", där man bl a informerar – både i teori och prak- tik – om rätt mörkerbeteende för både gångtrafikanter och bilförare. Mer än 100 000 barn och föräldrar nås varje år av denna information och har fått SKBR:s reflexmärke, den lilla kaninen.

● Det finns stor anledning för oss inom FV att uppmärksamma denna nya tillgång i vår krigsorganisation. Vi hälsar bilkåristerna hjärtligt väl- komna i FV:s frivilligfamilj, med övertygelsen om att det samarbete som nu har inletts blir till gagn för oss båda. Främst dock för vår för- svarsmakt!

Curt Israelsson, C FS/FRiv

Mi-26 "Halo"



"Sverige-aktuell"

Världens största helikopter



Foto: Ulf Hugo

Tar lika mycket last som 'Hercules'!

Sovjetunionens/Aeroflots ca 20 ton tunga jättehelikopter Mi-26 'Halo' kom i september livligt att figurera i presspalterna. Och i november kom frågan upp i riksdagen. Det påstods att Mi-26:an på sin väg till flygutställningen på Farnborough skulle passera över delar av det område där övning 'Moses' senare skulle äga

rum. Några avvikelser från givna lärsvägsinstruktioner har dock Mi-26:an inte gjort och på återvägen (under övningen) anvisades annan route. Tankning skedde dock vid bägge tillfällena på Axamo/Jönköping. På mark som i luft ägde bevakning rum.

– Mi-26 'Halo' är världens största

helikopter och den enda med 8-bladig huvudrotor. Kan lasta hela 20 ton, vilket är detsamma som för TP 84/C-130 'Hercules'. Mi-26:an används i både civil och militär tjänst.

Som övergång från "Moses-artiklarna" till den om den tekniska undlänsten kan denna bildsida betraktas som perfekt.



Foto: Bern Dahlgren



Verksamhet. – Vi har nu kommit fram till det svåraste – att på ett begränsat utrymme redogöra för en mycket komplex verksamhet på ett så lättbegripligt sätt som möjligt.

Man kan anta, att inom stormaktsblocken NATO och WP är respektive underrättelsetjänst utplagd så att resurserna huvudsakligen koncentreras på motparten, "huvudmotståndaren". Ett huvudproblem för oss i Sverige är att vi med begränsade resurser väl måste känna *båda* blockens tekniska resurser och möjligheter.

En aktivitet eller utveckling på den ena sidan får ganska snart en inverkan på den andra. Det är t ex ganska naturligt att NATO:s satsning på lågtflygande kryssningsrobotar leder till ett förstärkt luftförsvaret inom WP med flygburen stridsledning och jaktflyg med "look down/shoot down"-förmåga.

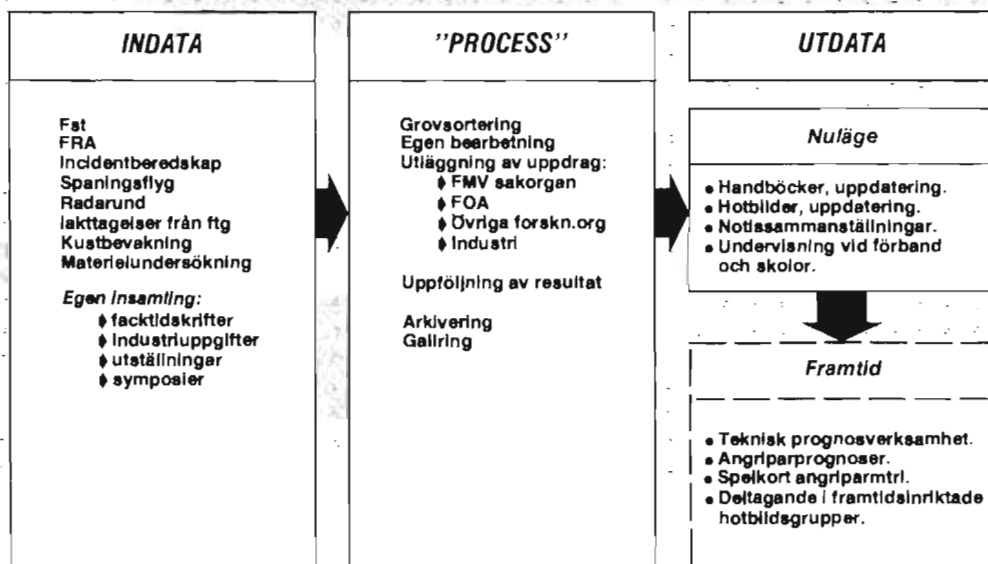
Detta förbättrade luftförsvaret i vårt omedelbara närområde får sedan i sin tur en inverkan på våra egna operativa möjligheter och på vår materielanskaffning. Det är alltså *växelspelet* mellan stormaktsblocken och vad som kommer ut av detta som primärt är det intressanta.

● När det gäller NATO är materielen och dess prestanda oftast relativt väl känd. Utrustningar marknadsförs öppet. I en del fall ingår de, eller delar därav, i vår egen materielflora. Dokumentation via fackpress, radio och TV brukar vara ganska fullständig.

På WP-sidan är det annorlunda. Ytterst litet användbar information kommer fram på öppna kanaler. Någon öppen marknadsföring av krigsmateriel förekommer överhuvudtaget inte. Vi är därför helt hänvisade till kvalificerade inhämt-

Bilden visar underrättelsetjänstens tre klassiska huvudmoment. – Att "framtidslutan" är streckad beror på att huvudansvaret här för inte åvilar und-tjänsten utan studieverksamheten. Ett starkt inslag av und-tjänst finns givetvis i de delar som berör "möjliga framtida hot". Und-personal deltar härvid konsultativt i olika studiegrupper.

Principer för teknisk underrättelseverksamhet i FMV



ningsresurser, om vi skall ha någon rimlig chans till en gentemot NATO balanserad informationsmängd.

●● I detta sammanhang bör nämnas att vi alla är utsatta för en konstant *desinformation*. Detta beror på den rådande snedbalansen mellan Öst och Väst i informationshänseende. Bl a i den amerikanska flygtidskriften "Aviation Week" kan vi varje vecka läsa om ny flygmateriel och kommande avancerad elektronik. En stor del av innehållet består av marknadsföring av nya produkter.

Motsvarande fackpress inom WP ser helt annorlunda ut. Endast materiel med ett antal års förbandstjänst bakom sig visas på bild. Beskrivande artiklar är helt generella och några nya produkter marknadsförs inte. Man förleds lätt att tro att NATO har supermodern materiel på förband, medan WP ligger långt, långt efter.

En senös jämförelse av motsvarande förbandstyper mellan NATO och WP visar emellertid, att man i verkligheten ligger ganska nära

Del 2

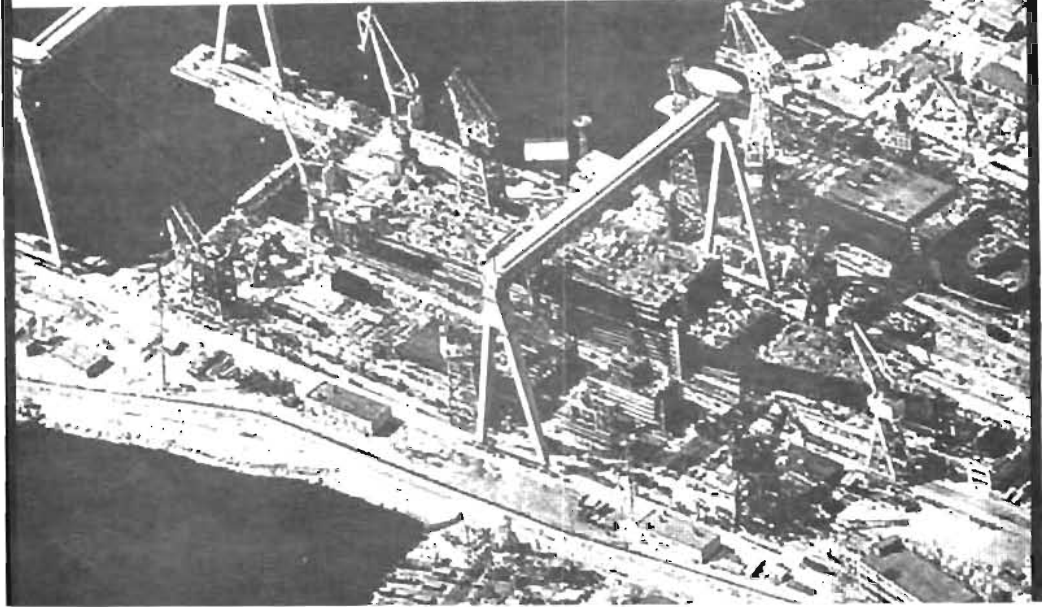
Det finns flera typer av underrättelsetjänst. Minst uppmärksammas har kanske den tekniska und-tjänsten blivit. Därför har författaren i två avsnitt försökt klargöra den tekniska und-bitens funktion ur ett filosofiskt perspektiv. I nr 3/84 behandlades historiken, syftet, förutsättningar och organisation. Här följer avslutningsvis tankar om verksamheten och trender.

TEKNISK UNDERRÄTTELSE TJÄNST

viktig hörnpelare för Flygvapnets MATERIEL- & TAKTIKUTVECKLING

Av avdelningsdirektör JERK FEHLING, FMV

SSSR:s nya hangarfartyg (4-8 st) för 90-talet kan pga storleken inte släppas var som helst. Men bl a i Murmansk. Och därifrån nås bl a Norska Havel. En ny hotbild seglar upp.



Ovan: Denna amerikanska satellitbild kom "av misstag" all i augusti publiceras (i den mycket välinformerade veckotidskriften Jane's Defence Weekly). Med datorbehandling har man lått fram sensationellt god upplösning. - Bilden visar Nikolajev-varvet 444 vid Svarta Havel. Här byggs bl a SSSR:s första hangarfartyg med kalapullstartar för (ca 75) konventionella flygplan (1 ex Su-27 "Flanker"). Bygget av del atomdrivna hangarfartyget ("Kremi"?) sker i två separata lorrdockor. Frampartiet ses under kranarna och bakpartiet strax ovanför. En bajsse på ca 75.000 ton ... sammansatt.

Nedan: Flykten till Japan med en sovjetisk MiG-25 "Foxbat-A" 1976 blev ett gyllene tillfälle för västexperisen att närstudera modern sovjetisk flygteknik.



nom utkast och gissningar rörande hotet på lång sikt, sedan under användningsfasen som underlagslämnare för utbildning och taktikutveckling, och slutligen under slutfasen som underlagslämnare till eventuell gångstidsför längning och modifiering.

Något som också är signifikativt är de långa aktivitetskedjorna, ibland närmast påminnande om den organiska kemins molekylära strukturer. Ett vanligt incidentuppdrag med handkamerafotografering (HKA) från flygplan (fpl) kan tänkas som en del i omloppsnyckeln: FLYGPLAN/HKA FÖRARE ♦ UTBILDNING ♦ UPPDRAG ♦ FOTOGRAFERING/RAPPORTERING ♦ TOLKNING/UTVÄRDERING ♦ TEKNISK UNDERRÄTTELSE ♦ BEARBETNING ♦ HOTBILDNING/SUNDERLAG ♦ TAKTIK ♦ PROGNOSE ♦ MODIFIERING FPL/VAPEN ♦ NYTT FPL ♦ FPL/HKA, osv.

Detta kan vara något för all personal i FV att tänka på. Ett väl genomfört incident- eller spaningsuppdrag med *flyllig rapportering*

bidrar aktivt till vår kunskap om stormakternas system. Därmed ökar våra möjligheter till överlevnad i en konflikt, såväl i luften som på marken.

● ● Ett bra konkret exempel utgörs av hotbildsarbetet för JAS 39 'Gripen'. Genom att systemet skall användas till många olika uppgifter, krävs en mycket stor spännvidd på hotbildsunderlaget - i grova drag enligt följande:

Jaktfunktionen: fientligt attackflyg, bombflyg, defensivbeväpning, motmedel, jaktflyg och stridsledning.

Attack- och spaningsfunktionerna: fientligt jaktflyg, fartyg, luftvärn, stridsledning och motmedel.

Härutöver krävs för uppbyggnad av stril- och basfunktionerna underlag rörande fientligt attackflyg, attackvapen och deras verkan. För stridsledningsfunktionen finns speciellt behov av underlag rörande

varandra vad beträffar materielens modernitet - även om den sovjetiska materielen genom den centralstyrda materielframtagningsprocessen ofta uppvisar ett större inslag av standardisering och därmed också äldre komponenter. NATO-materielen är alltså "i genomsnitt" något mindre modern än vi normalt tror, medan WP-materielen snarare är modernare än vi uppfattar den via öppna kanaler.

Inom underrättelsetjänsten hyser vi också den största respekt för de sovjetiska konstruktörerna och den flygmateriel som produceras. De flygbesök som gjorts vid svenska flottiljet med MiG-21 och MiG-23 har också visat enkla, robusta och lättskötta flygplan med mycket goda flygprestanda.

● ● I denna artikels Del 1 (FV-Nytt 3/84) nämndes att vi måste kunna hantera stora mängder information, där vissa delar av informationen är behäftade med osäkerhet. Bästa sättet att lösa upp osäkerheter är att skaffa sig mera och säkrare information. Cirkeln är därmed sluten. Underrättelseingenjören som bearbetar sitt utländska vapensystem och lägger upp sina beräkningprogram etc kanske plötsligt finner, att ny information finns att tillgå. Sådant gör hans tidigare analyser passé. Det blir till att börja om från början igen.

Ett mycket vanligt problem är att uppgifter från olika källor inte stämmer överens. Det är här som den tekniska underrättelsetjänsten verkligen kan visa sin styrka och genom beräkningar få fram vad som är mest troligt.

En annan svårighet är att de system som analyseras är komplexa och måste behandlas därefter. Ett ändrat ingångsvärde på t ex bränslemängden i ett främmande flygplan kan ge påtagliga effekter på yttre beväpning och flygprestanda. Dvs det räcker inte med att ändra en siffra i en tabell, utan *hela systemet* måste räknas igenom på nytt och kanske omvärderas. Medan beräkningarna pågår, fortlöper hela tiden en "informationskarusell". Om en sakkexpert eller konsult anlitas, måste denne hela tiden "hållas varm" med nyttillkomna uppgifter. Sådant ställer stora krav på underrättelseingenjören. Resultatet kan annars lätt bli att utredningen när den är färdig redan är gammal - att den som från början ställde frågan inte längre är intresserad.

● ● Ett speciellt kännetecken för den tekniska underrättelsetjänsten är att den spanner över många teknikområden och långa tidsperioder. Utöver det tekniska nuläget i vår omvärld måste vi också kunna svara på hur man kommit till detta läge och hur den närmaste framtiden kan komma att se ut.

Men vi måste också vara beredda att hjälpa till med bedömningar på längre sikt. Detta låter sig göra

om det gäller tunga materieltyper - t ex flygplan och radarstationer - där omsättningstakten är långsam. Betydligt värre är det med mindre utrustningar, där elektronik och datorer utgör en dominerande del. En prognos över en 15-årsperiod innebär att man måste gissa utvecklingslinjer som är ett resultat av ännu inte gjorda uppfinningar och tekniska genombrott. Dvs i praktiken en omöjlig uppgift.

● När (före generaldirektören vid FFA m m) Åke Sundén åren kring 1960 ledde arbetet med Viggenprojektet, sade han vid något tillfälle ungefär på följande sätt: "Det här systemet skall fungera under många år, kanske ända fram till sekelskiftet. Hur hotet ser ut om 30 år kan ingen veta. Men om vi kan bygga ett flygplan som flyger med hög fart på låg höjd med låg bränsleförbrukning och som samtidigt kan ta med sig tillräcklig vapenlast, så kommer det att hålla sig modernt under lång tid framöver."

Uttalandet visar hur man genom att utnyttja enkla naturlagar kan göra sig relativt oberoende av förändringar i hotsituationen. Detta är en möjlighet som måste utnyttjas vid system med extremt lång planerad livslängd. Liknande resonemang förs i dag beträffande FV:s nya alluppdragsflygplan JAS 39 'Gripen'.

För man in JAS 39 'Gripen' i sammanhanget kan man lätt konstatera, att den tekniska underrättelsetjänstens nuvarande verksamhetsområde sträcker sig från 50-talet (när en stor del av omvärldens stridsflygplan projekterades) fram till första delen av 2000-talet - dvs en period av 60-70 år, vilket är mycket i flygsammanhang. Det är nota bene inte stort mer än 80 år sedan bröderna Wright flög för första gången!

● ● Man kan säga, att underrättelsetjänsten följer våra egna system hela livslängden igenom. Först under projekteringsfasen ge-

de signalsökande robotar och te-
lekrigföring. För bassystemet är
dessutom kunskaper om *BC-*
stridsmedel nödvändiga.

● ● Av föregående textavsnitt (nr
3/84) framgick, att av underrät-
telsetjänsten krävs en närmast hejd-
lös samverkan kors och tvärs över
organisations- och myndighets-
gränser. Likaledes framgick att
den enskilde medarbetaren har
stor frihet att själv bygga upp nät-
verk.

Den amerikanske framtidsfors-
karen John Naisbitt har nyligen i
sin uppmärksammade bok "*Me-*
gatrends" beskrivit hur "*network-*
ing" i det framtida datorsamhället
kommer att bli det naturliga arbets-
sättet och hur dagens hierarkiska
organisationer efterhand kommer
att brytas ned. Tydligt är det så,
att inom underrättelsetjänsten har

de begränsade resurserna och ar-
betsbelastningen tvingat fram ett
arbets sätt som är modernare än
på många håll inom samhället i öv-
rigt.

Detta intryck förstärktes när jag
för en tid sedan i en större dagstid-
ning läste ett antal intervjuer med
våra för närvarande mest fram-
gångsrika företagsledare Barne-
vik, Jan Carlzon m fl. De beskrev
där hur decentraliserad samver-
kan och delegering satt fart på de-
ras respektive företag. Min sponta-
na reaktion blev närmast ungefär:
"Har dom inte hunnit längre – så
har vi ju gjort i snart 20 år".

Av företagsledarna har också
framhållits betydelsen av att få alla
anställda att samverka mot ett ge-
mensamt mål på längre sikt. Den-
na självklara princip gör nu sitt in-
tåg på allehanda chefs- och iedar-
skapskurser. Viktigt – ja, visst!

Men trots allt bara gammal skåp-
mat för de som från början var med
om Vigen- och Stril 60-systemen.

● ● **Tendenser i verksamheten.**
– Den tekniska underrättelsetjän-
sten har här beskrivits i huvudsakli-
gen positiva ordalag. Detta är rik-
tigt, eftersom det för närvarande
finns ett klart positivt drag i verk-
samheten. Det har dock funnits –
och finns fortfarande – negativa
tendenser som man måste vara
uppmärksam på. Sålunda har "*för-*
säljningen" av våra produkter till
förbanden inte alltid varit bra – vä-
gen från FMV till en flottilj kan
ibland tyckas onödigt lång. Detta
arbetar vi på att förbättra tillsam-
mans med Flygstaben & Försvars-
staben. Utbildningen av "*tekniska*
systemofficerare" (TSO) är ett led i
denna verksamhet.

Ökade geografiska avstånd –
framför allt genom FOA 3:s utflyt-
ning till Linköping och Flygstabens
flyttning från Tre Vapen till Bastio-
nen – får vi lära oss att leva med.
Förmodligen finns positiva effekter
på andra håll, men att underrät-
telsetjänsten försvårats går inte att
bortse ifrån.

Vi har en längre tid levt ganska
komfortabelt på de specialister
som funnits inom FMV. En intres-
sant fråga är hur länge detta kan
fortsätta under nuvarande om-
strukturening från "*specialistorga-*
nisation" till "*generalistorgani-*
sation". Underrättelsetjänsten kan
efterhand bli alltmer beroende av
kunskaper som endast finns att
hämta hos konsulter och industrin.
En utveckling i den riktningen leder
ofelbart till en allt långsammare
omloppscykel. Och till slut "hinner
man inte runt".

För att motverka denna tendens
krävs höjning av underrättelseper-

sonalens kompetens, personaltill-
skott, fast anställda konsulter eller
liknande åtgärder. För att återgå till
det positiva finns dock *just nu* vins-
ter att hämta hem i underrättelse-
tjänsten. Dvs om man på ett bra
och framsynt sätt kan klara av:

- ◆ Personalomsättning/nyrekyte-
ring på vakanta tjänster.
- ◆ Utbyggnad av datorstödet.

Framförallt är det då inom armé-
och marinmaterielområdena som
de största förbättringarna kan
komma att ske. Dessa områden är
av stor betydelse för hotbildsbe-
skrivningen inom FV. Omvänt kan
man förmoda, att det underlag
som arbetas fram vid FMV:FLYG-
MATERIEL kan få större använd-
ning än hittills inom Armén och
Marinen.

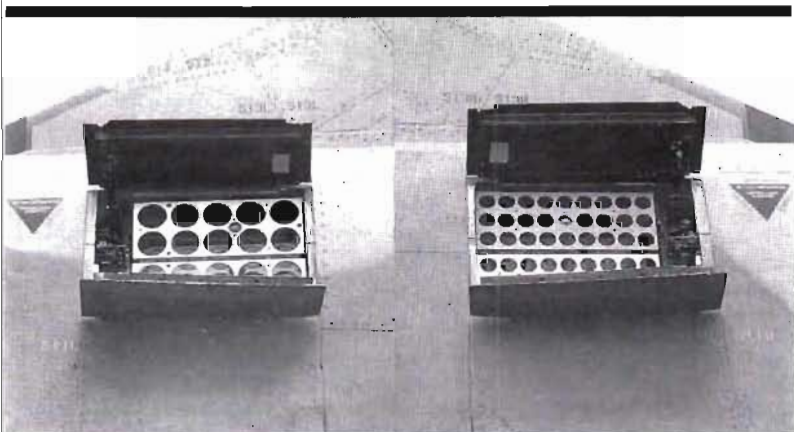
● ● **Slutord.** – Inledningsvis
nämndes att målet var att här be-
skriva den tekniska underrättelse-
tjänsten som *funktion* – hur bra
detta lyckats är en sak för läsekre-
ten att avgöra.

Förhoppningsvis har framgått,
att det rör sig om en komplicerad
verksamhet som ställer mycket
stora krav på den direkt engagera-
de personalen men också på om-
givande och samverkande organi-
sationer. Arbetet måste bedrivas
professionellt. Produkterna måste
hålla hög kvalitet och komma fram
tillräckligt snabbt.

Den flygmateriel som vi i dag har
på förband har vid många tillfällen
positivt uppmärksammats utom-
lands. Inte minst vår planering har
fått lovord för sin framsynthet. Man
kan alltså sluta sig till, att den
organisation och planeringspro-
cess vi hade för 15–20 år sedan
(och där en underrättelsekompo-
nent av naturliga skäl ingått) varit
lyckosam. Detta beror nu inte en-
bart på att vi haft skickliga tekniska
specialister, planerare och under-
rättelsemännskor. Vi har också
haft tur – omvärlden har på ett
snällt och hyggligt sätt anpassat
sig till vår hittills ganska tröga ma-
terielframtagningsprocess.

● En ganska säker gissning är, att
omvärlden i framtiden inte kommer
att bidra på samma positiva sätt till
vår försvarsplanering. Materielfram-
tagningsprocessen måste
följaktligen bli snabbare och mer
flexibel. Detta leder till ökande ef-
terfrågan på underrättelseunder-
lag.

Den tekniska underrättelse-
tjänsten befinner sig för närvaran-
de i en intressant utvecklingsfas.
Den kommer troligen att kunna
motsvara en ökande efterfrågan.
Vad vi inte vet, är om våra omgi-
vande organisationer kommer att
rätt utnyttja materialet. Ställer man
de rätta frågorna, sätter man in re-
sultatet i rätt sammanhang? Gör
man det, är chansen stor att vi
även i framtiden på våra förband
kommer att ha materiel som är väl
anpassningsbar till olika tänkbara
hotsituationer. ■



Ovan: Detaljer på ett västtyskt spaningsflygplan, RF-4E "Phantom II". Förr användes dessa på var
sida befintliga utrymmen för fotoblixtarrangemang. Men sedan man övergått till fotografe-
ring med värmekameror (under mörker), har utrymmena kommit att nyttjas för motmedel,
s k IR-facklor (på vänster sida) och remsbuntar. – Kunskap inhämtad från flygutställning, bl a.

Nedan: Polsk flyktling i Sverige, MI-2 "Hopllite". En äldre sovjetisk helikopterkonstruktion
som bara tillverkas i Polen.



1983-02-08 llydde (i mycket dåligt väder) till Sverige två polska militärer i denna MI-2-helikopter. Efter teknisk undersökning
vid F17 kunde en ny polsk besättning llyga tillbaka helikoptern. Undersökningen visade inga tekniska nyheter. Emellertid
medfördes en fast monterad 23 mm automatkanon med skarp ammunition. Invändigt påträffades två kulspjutgevär. – Här
MI-2: an med vaktmanskap ur KA 2 och polisen (m II).

● ● 1983 års värnpliktsutbildningskommitté (VK 83) har nyligen lämnat sitt betänkande om VÄRNPLIKTEN I FRAMTIDEN. Kommittén föreslår bl a en översyn av grundutbildningen i Flygvapnet (FV). ● Major PER G. WILK, chef för värnpliktsutbildningsdetaljen vid flygstaben, har skärskådat de frågor som finns samlade i VK 83:s betänkande och ger en förklaring av innehållet med bäring på Flygvapnet samt ger oss en historisk tillbakablick i ämnets utveckling efter andra världskriget. ● ● ●

NYTT VPL-UTBILDNINGSSYSTEM?

VK 83:s uppdrag och förslag. – 1983 års värnpliktsutbildningskommitté har arbetat utifrån två huvuduppgifter:

- 1) Dels kunna förbättra vår beredskap med den personal som är anställd eller inkallad för utbildning.
- 2) Dels komma med förslag som innebär besparingar i värnpliktsutbildningen.

Viktiga förslag i koncentrat:

- ◆ Grundutbildningen (GU) bör organiseras så att samtränade förband direkt kan överföras till krigsorganisationen.
- ◆ När antalet värnpliktiga (vpl) minskar på 1900-talet, blir det möjligt att minska utbildningsorganisationen.
- ◆ GU organiseras med fler in- och utryckningsomgångar för att få jämn tilldelning på trupp under hela året. Detta ger goda möjligheter till att kunna variera beredskapen efter läget i omvärlden. (Här är FV redan långt framme.)
- ◆ Utbildningen av kompani- och plutonsbefälsvärnpliktiga organiseras så, att de ges en "förstegsutbildning" för att sedan kunna öva sig i att leda den egna enheten samt hjälpa till med utbildningen av sina vpl-kamrater. (Försök är redan på gång, även inom FV.)
- ◆ Ändring av värnpliktslagen, så att vpl-tjänstgöringen kan delas i utbildning och beredskaps-tjänst.
- ◆ Minska utbildningstiden för vissa vpl samt öka för andra (ett flexibelt system i resp försvarsgren).
- ◆ Än effektivare utbildning.

● ● **Förändringar i FV?** – Vilka nyheter och förändringar kan stå för dörren?

Värnpliktsutbildningen är dyr för samhället. En enda dag för alla värnpliktiga kostar ca 4,5 milj kr. VK har därför undersökt om utbildningstiden kan kortas. ● VK har dock kommit fram till att så länge som det finns brister i utbildningen, t ex i momenten strid i tätort, mörkerstrid samt ABC-stridsmedel, kan inga generella avkortningar göras. ● VK föreslår i stället att försvarsgrenscheferna löpande skall undersöka för vilka enheter man kan korta resp förlänga utbildningstiden för att nå utbildningsmålen. Olika enheter, t ex plutoner och kompanier, kan ha olika lång utbildningstid, anser VK. ● För att bättre utnyttja fredsorganisationens resurser föreslår VK att ÖB närmare utredes k rullande utbildning. Varje fredsförband utbildar nu en omgång värnpliktiga per utbildningsår. VK vill att ÖB skall undersöka om inte fredsförbanden i stället kan utbilda tre värnpliktsomgångar på två år.

VÄRNPLIKTEN I FRAMTIDEN



Betänkande av 1983 års värnpliktsutbildningskommitté

SOU 1984:71

VK 83 slår fast, att vårt vpl-utbildningssystem skapades mot en annan befälsordning än den nuvarande. Därefter påpekas, att den tidigare till uppgifter och utbildning markerade skillnaden mellan civilmilitär och militär personal bidrog till behoven av en särskild soldat-skolefunktion med markstridsspecialister som instruktörer.

I sammanhanget framhålls, att den införda nya befälsordningen (NBO) har minskat detta särbehov. Samtidigt ökar kraven på markförsvarsutbildning på alla befattningshavare i de nya bas- och stridsledningssystemen.

Utredningen anser vidare, att vpl-utbildningen bör organiseras med tre inryckningsomgångar/år och att inryckning skall ske till resp kompani (motsv).

Således skulle soldat-skoleorganisationen kunna ersättas av allmänmilitär utbildning integrerad i resp kompaniers verksamhet. Vad man här menar med allmänmilitär utbildning, bör förmodligen tolkas som den militärutbildning som är gemensam för samtliga försvarsgrenar (270 tim). Mer kvalificerad markförsvarsutbildning måste även i framtiden ledas av särskilda markförsvarsofficerare – men då mer integrerad med annan utbildning än vad fallet är i dag.

● ● Om ovanstående genomgripande förändringar skulle komma till stånd inom FV är det självfallet inte enbart mot bakgrund av NBO.

Skall en förändring av FV:s vpl-utbildningssystem ske, måste denna leda till:

- ◆ Effektivt utbildade krigsförband.
- ◆ Ändamålsenligt utnyttjande av vpl för beredskap och produktion av andra krigsförband.
- ◆ Effektiviseringar/förändringar skall ge ekonomiska fördelar på sikt.
- ◆ Bättre och flexibla beredskap.

♦ Meningsfull utbildning för våra vpl.

NBO har skapat förutsättningar för att bättre kunna genomföra och anpassa vpl-utbildningen mot nya krav. Ovanstående punkter är just sådana krav som vi kanske inte helt lever upp till i dag. Detta skulle i sig tala för att vi inom FV borde se över vår utbildning utifrån VK 83:s intentioner.

● ● Vad kommer närmast att ske? – Enligt ett regeringsbeslut 1984-10-04 har ÖB fått i uppdrag att fortsätta överväganden om hur vpl-utbildningens framtida utformning skall bedrivas med utgångspunkt från VK 83:s betänkande.

Inom försvarsstaben genomförs detta arbete inom ramen för perspektivplaneringen. Denna del skall redovisas för regeringen under våren 1985. Därför har FV tillsatt en särskild arbetsgrupp som skall arbeta med de specifika FV-knutna vpl-frågorna. Av redovisningen till regeringen skall framgå hur och i vilken omfattning VK 83:s framlagda förslag i framtiden skall utnyttjas. Till vilken grad FV kommer att beröras i detta avseende är i dag svårt att säga. Men en sak är säker – skall vi förändra vårt vpl-utbildningssystem skall det ge: *Meningsfull utbildning för våra vpl, effektivt utbildade krigsförband, ändamålsenligt nyttjande av vpl för beredskap* och fredsproduktion, bättre och flexibla beredskap. Dessutom bör förändringen på sikt ge ekonomiska fördelar. Med detta som ledmotiv arbetar nu FV:s arbetsgrupp.

● Det är min övertygelse, att vi kan bli ännu bättre på att utbilda våra vpl och det behövs utifrån de krav som ställs på FV i dag och i framtiden. Förutsättningarna finns – inte minst mot att vi fått en ny befälsordning. – Stillastående är tillbakagång! Anpassning till verkligheten är bevis på klarsynthet, styrka och effektivt handlande! Det är FV:s adelsmärke. Vi har en fin tradition att falla tillbaka på och att föra vidare.



● ● Jag finner det därför angeläget och meningsfullt att göra några decenniers återblick – att peka på och belysa de ansträngningar som redan gjorts för att få ett bra vpl-utbildningssystem inom FV.

1950-talet. – 1952 års värnpliktsutredning hade till uppgift att utreda behovet av omskolning i samband med överförande av vpl från Flottan och FV till Armén. I direktiven ingick att studera planläggningen av utbildningen vid FV samt sättet för utbildningens bedrivande.

Denna utredning avgav sitt betänkande medio 1955 och föreslog en rad åtgärder för att förbättra vpl-utbildningen vid FV. Utred-



Ovan ses flitiga FV-vpl i lärd med att laga flottilljens skodon. Är det meningsfull vpl-utbildning? Är det effektivt utbilda krigsörband? Eller att ändamålsenligt utnyttja våra FV-vpl? NEJ!! – Men så skedde minsann under sent 40-tal och tidigt 50-tal. I dag utnyttjas dock våra FV-vpl betydligt effektivare. Orsak till kritik föreligger inte längre.

ningen riktade allvarliga erinringar mot markstridsutbildningen. Enligt utredningens mening, hade den allmänmilitära utbildningen genomförts på ett sådant sätt att vpl inte skulle kunna motsvara ställda krav i krigsorganisationen.

Befattningsutbildningen ansågs inte heller bedrivas på ett ändamålsenligt sätt. Den grundläggande delen av denna utbildning var allt för omfattande och teoretiskt inriktad samt saknade närmare anknytning till den praktiska tjänsten. Den praktiska tjänsten hade i sin tur inte i tillräcklig grad gjort vpl skickad för uppgifter i krigsorganisationen.

För att komma till rätta med dessa allvarliga brister lät dåvarande flygledningen i samråd med utredarna utfärda provisoriska utbildningsbestämmelser, som sedermera kom att fastställas. Samtidigt vidtog följande åtgärder:

- Ökad satsning på markstridsutbildningen.
- Inrättande av särskild inspektionsmyndighet för markstridsutbildningen (nuvarande C MI).
- Anpassning av tillgången på trupputbildarpersonal till de reella behoven.
- Förbättring av befattningsutbildningen.

Det bestämdes också, att markstridsutbildning och grundläggande befattningsutbildning skulle koncentreras till de tre första månaderna av grundutbildningen. Den stora vinsten låg i att man skulle få en jämnare tillgång på utbildade vpl. Repetitionsövande vpl skulle fortsättningsvis inte erfordras för att fylla "värnpliktsluckor" under hösten. Det nya systemet gagnade främst utbildning av flygande personal. Men det resulterade också i att utbildningsorganisationen blev jämnare belastad, vilket från flera synpunkter ansågs fördelaktigt.

● ● **1960-talet.** – I slutet av 1960 tillsattes en ny utredning – kallad VU 60. Här några reflektioner med anknytning till VU 60-utredningen.

1961 infördes ett nytt vpl-utbildningssystem i FV. Från att tidigare ha haft ett system med två inryckningar per år, övergick man till ett system med fyra inryckningsomgångar. Det främsta skälet till den-

na omläggning var att möjliggöra en jämn fördelning av vpl för att kunna upprätthålla hög insatsberedskap och en effektiv förbandsproduktion.

VU 60-utredarna hade möjlighet att dra vissa erfarenheter av detta nya utbildningssystem innan man tog det som ett förslag i utredningen. I VU 60 påpekades särskilt, att utbildningssystemet i FV av studiesociala skäl vara mindre lämpligt. Med ett års grundutbildning (GU) och med dåvarande inpassning under året av de fyra omgångarna tog man i anspråk tid som helt eller delvis omfattade tre, två resp tre studietermener i den civila högskolan.

Utredningen föreslog, att utbildningen för minst hälften av FV:s vpl studiesocialt skulle anpassas, så att inte mer än två studietermener berördes. Inryckningar och utryckningar sker sedan dess på ett sådant sätt att endast två omgångar berör tre studietermener.

Under utredningens gång förbättrades vpl:s befattningsutbildning och föreskrifter för förbandsutbildning utfärdades.

Den allmänmilitära utbildningen anpassades till utredningens förslag – att i grunden vara lika för alla inom försvaret. Utbildningen skulle i största möjliga utsträckning genomföras under första delen av GU-året. Den återstående utbildningen skulle spridas jämnt under resterande del av GU. Den allmänmilitära utbildningen har sedan dess genomförts i denna form; om än med vissa lokala skillnader beroende på anpassning till förbandsproduktionens olika grenar.

Det utbildningssystem som i dag råder kan, med de förändringar som skett under de gångna åren, sägas vara helt anpassat enl VU 60.

● ● **1970-talet.** – Utbildningsåret 1972/73 påbörjades försök med förkortad utbildning. För FV:s del innebar detta, att huvuddelen vpl skulle genomföra en grundutbildning om 332 dagar i stället för 365.

Härvid kom CFV att förkorta den allmänmilitära utbildningen med två veckor för samtliga vpl-kategorier. Därutöver förkortades den fortsatta befattningsutbildningen för huvuddelen av vpl som uppe-

håller viktiga befattningar för förbandsproduktion och insatsberedskap.

Effekterna av den förkortade grundutbildningen redovisades för ÖB, som till regeringen anmälde:

"Det kan konstateras att strävnan att tillgodose ställda krav på flyg- och striltidsproduktion medfört att den allmänmilitära utbildningen kraftigt beskurits. Vpl har vid vissa flottiljer inte kunnat ges de befästa grundkunskaper som erfordras för att ensam och i samverkan med andra försvara sig själv och den enhet i vilken han ingår. Trots prioriteringar leder nuvarande nedgång i flygtids- och strilproduktion på sikt till allvarliga brister i förbandens utbildning och krigsduglighet."

Resultatet blev att FV fick möjlighet att för huvuddelen vpl ingående i fredsproduktion och incidentberedskap förlänga utbildningen med två veckor. Av främst ekonomiska skäl har dock denna förlängning av grundutbildningen aldrig kommit till stånd, varför problemet med "luckor" mellan omgångarna ännu i dag kvarstår.

Övriga förändringar som genomförts inom GU har föranletts av att nya kategorier vpl tillkommit i nya bas- och strilssystem. Dessa vpl förbandsutbildas helt utifrån krigsorganisationens förbandsomfattningskrav och har således ingen fredsproduktionsuppgift. Under senare delen av 70-talet planerades för ett betydligt större antal befälsuttagna vpl, som nu under 80-talet och långt i perspektivet är en realitet.

● ● **1980-talet.** – Vi är nu inne i 80-talet och kan blicka tillbaka på alla de förändringar som skett inom FV:s vpl-utbildningssystem. Då kan vi slå fast, att det system, som under åren växt fram är bra. Men ingenting är så bra att det inte kan bli bättre.

I augusti 1984 kom alltså ett nytt betänkande angående värnplikten i framtiden. Betänkandet – SOU 1984:71 – framlades av 1983-års värnpliktsutbildningskommitté (VK 83). De förslag till förändringar som utredningen diskuterar är i största utsträckning riktade till Armén. Om VK 83:s förslag om ändrad utbildningsrytm inom Armén skulle bli en realitet, kan det komma att innebära ett antal förbandsnedläggningar för Arméns del.

VK 83 har inte kommit med några förslag som skulle få motsvarande effekter inom FV. Inte heller har man i likhet med tidigare utredningar lunnat några allvarliga brister i FV:s vpl-utbildningssystem.

● Däremot föreslår VK 83 en översyn av FV:s vpl-utbildningssystem mot bakgrund av att det skapades mot en ANNAN befälsordning än den nu gällande. – Värre än så är alltså inte det nya vad gäller FV. ■

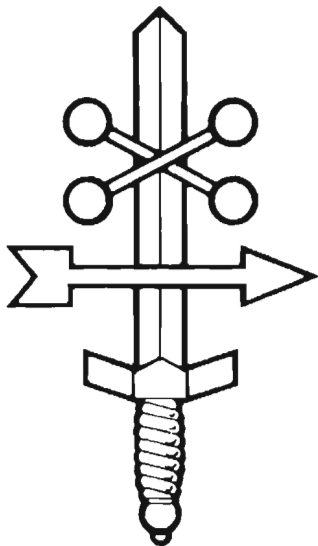
P-G Wiik, FSU/Utprob

40 år

DEL 2:

Foto: Bo Dahlin

Personalkårtecken
för meteorologkåren



FÖRSVARETS VÄDERTJÄNST

Begreppet god ekonomi inom försvaret kan definieras med optimalt utnyttjande av tillgängliga medelsramar. Detta innebär att avvägningen mellan de olika lednings- och stridande enheterna samt stödfunktionerna är sådan att största möjliga effektivitet i den totala försvarsförmågan uppnås.

Nedan ges några exempel på hur försvarets vädertjänst (som är ett förhållandevis litet system – årsomsättning ca 70 Mkr) kan bidra till

god ekonomi genom att delge väderinformation som gör att andra systems resursutnyttjande och verkansmöjligheter blir effektivt.

●● **Optimering av övningsverksamheten.** – Vid all planering av övningsverksamhet ingår vädertjänst som en viktig del. Många gånger avgör vädret om en övning kan genomföras eller inte. Dimma kan hindra markoperationer, kraftig vind kan försvåra framkomlighet för fartyg och en för stor mängd medelhöga moln kan omöjliggöra övningar i avancerad flygning. En av vädertjänstens viktigaste uppgifter är att i förväg ange väderförhållandena inför en övningsverksamhet. Man har i dag knappast råd med att t ex en grupp strids-

flygplan startar utan att kunna genomföra den avsedda övningen p g a dåligt väder. (En timmes flygtid med t ex S o/e AJ 37 Viggen kostar nästan 25.000 kr.)

För att ge de aktuella kunderna inom försvaret så bra väderunderlag som möjligt krävs av meteorologen bl a:

- ◆ **Professionellt kunnande inom det egna tackområdet.**
- ◆ **Miljökännedom.**

För att meteorologen skall kunna lösa uppgiften måste han bl a ha:

- ◆ **Kännedom i förväg om aktuell övningsverksamhet;**
- ◆ **Prognosunderlag i form av observationer m m.**

Miljö-kännedom skaffar sig meteorologpersonalen t ex genom att så långt det är möjligt deltaga i "kundernas" verksamhet. Det sker bl a genom att delta i övningar med stridsflygplan och -fartyg samt i markoperationer.

I regel finns etablerade rutiner för att orientera om kommande övningsverksamhet.

● **Observationer föreligger i form av markobservationer kompletterade med t ex väderrapporter från flygplan, väderdata och bilder från vädersatelliter. Särskilt viktig väderinformation inför flygövningsverksamhet utgörs av observationer från de lokala och regionala väderflygningar som regelbundet genomförs.**

Prognoser som tas fram är ofta en kombination av datorframställda prognoser och subjektiva (manuella) metoder som bygger på fysikaliska lagar och meteorologisk erfarenhet.

"Ansiktet" mot kunden utgörs ofta av vädergenomgångar via intern-TV kompletterade med telefonmeddelanden. Det är här viktigt att "kunderna" känner att meteorologen "talar deras språk".

Hur uppfylls ovanstående krav? Inspektioner m m visar att vi oftast gör det mycket bra. Men ingenting är så bra att det inte kan göras bättre. Speciellt anser vi att man kan förbättra det meteorologiska underlaget för viss flygövningsverksamhet. Därför planeras en studie påbörjas för att se om förbättringar kan göras inom detta område.

● ● **Studier och utredningar.** – Alltsedan år 1756 har man arkiverat dagliga väderobservationer i Sverige. Genom försvarets vädertjänsts försorg sker i dag rutinmässig lagring av väderobservationer (synop) från drygt 300 stationer (upp till 24 observationer per dygn och station).

Materialet är f n lagrat på magnetband. Observationsserier finns från ett antal stationer fr o m 1939. Huvuddelen började dock under 50-talet. Detta innebär att det i dag finns mer än 30 år långa observationsserier, vilka utnyttjas via data-terminaler. 30 år anses i allmänhet räcka för att på ett nöjaktigt sätt beskriva en Orts eller en landsändas klimat.

Sedan 1951 finns det inom FS/VädL (tidigare MVC) en studie- och utredningsavdelning. Avdelningen bildades eftersom behovet av tillämpad militär klimatologi ökade från försvarets studie- och utredningsverksamhet. De frågor som handläggs och behandlas spänner över ett brett fält, från enkla förfrågningar av typen "Hur var vädret vid en viss plats en viss tid-

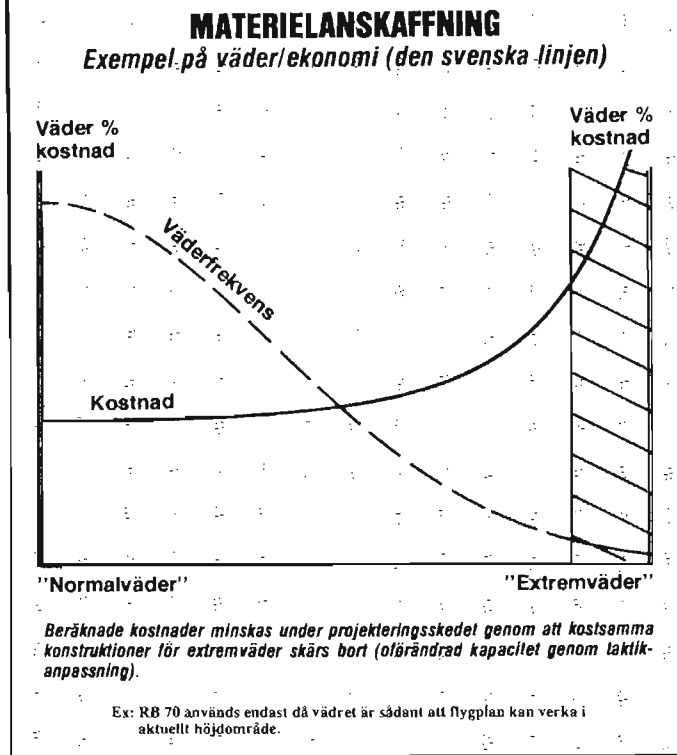


Fig 1:

punkt?", till mer omfattande utredningar angående väderfaktorernas inverkan på militära operationer, förtag och vapensystem.

I dagens kärva försvarsekonomiska klimat blir avdelningens verksamhet särskilt viktig. Den utrustning och de vapensystem som anskaffas för försvaret måste vara anpassade till svenska förhållanden. Väderfaktorn kommer därvid in som en mycket viktig del. Det

vore dålig ekonomi att dimensionera vapen och utrustning till förhållanden som vi aldrig eller nästan aldrig upplever här i Sverige. Därför har den "svenska linjen" valts, vilken mycket enkelt kan beskrivas med **Fig. 1:**

● ● **Rationaliseringar Inom vädertjänstsystemet.** – Som framgått/framgår i flera avsnitt har försvarets vädertjänst strävat efter att

inom det egna systemet utnyttja ny och oftast personalbesparande och effektiv teknologi.

I takt med att ny materiel tillkommit inom försvarsmakten har mätmetodik och prognosmodeller utvecklats som tillgodosett de nya behov som uppkommit. Som exempel på denna utveckling kan nämnas att:

- ◆ Datorer togs i bruk 1954 för framställning av höjdkartor (NWP).
- ◆ Förbestyckade väderadarstationer PV 30, togs i bruk 1963. Hälften av dessa moderniserades f n, bl a genom transistorisering. För att säkerställa en senare omsättning av väderadarstationerna har en modern station anskaffats för försök och prov.
- ◆ Det hittills använda radiosondsystemet för mätning av tryck, temperatur och fuktighet vertikalt genom atmosfären har hanterats manuellt. Under 1985 kommer omsättning att ske till ett halvautomatiskt system, vilket bl a innebär besparingar på personalidan. Härigenom minskar även belastningen på FV:s Vaderskola genom det minskade behovet av värmpiktiga i det nya systemet.
- ◆ SODAR (Sound Detection And Ranging) – för mätning av bl a moln-översidor och vindvariationer i låga nivåer – har fungerat i provdrift ett antal år. Försöken utvärderas f n.
- ◆ Automatisk aeronautisk väderstation (AAVS) har på motsvarande sätt provats de senaste åren. Utvärdering av försöksdriften pågår. AAVS rationaliserar väderobservationsstjänsten vid flottiljerna (motsv). Utvärderingarna av provdriften avseende SODAR och AAVS kommer att ligga till grund för beslut om ev parallell anskaffning.
- ◆ Väder 70-systemet, som driftsattes i början av 1970-talet, innebär en omfattande rationalisering av organisation och funktionssätt för den dagliga operativa vädertjänsten. Huvuddelen av hanteringen av de stora datamängder som förekommer inom vädertjänsten överfördes till datorer. Planering för omsättning av ifrågakvarande datorer har påbörjats.
- ◆ Väder 80-systemet driftsattes 1985. Systemet beskrevs i nr 3/84.
- ◆ Mottagning av data från vädersatelliter har regelbundet skett från 1967 inom försvarets vädertjänst. Satelliterna har successivt utvecklats liksom mottagningsutrustningarna av satellitdata – bildbehandlingsutrustningar. – Anskaffning av modern bildbehandlingsutrustning hade planerats till 1984. P g a den ansträngda ekonomin inom FV har denna anskaffningen måst senareläggas.
- ◆ Tyngdpunkten inom utvecklingsområdet har under de senare åren legat på anpassning och vidareutveckling av lokalprognosmodeller till Väder 80-systemet. Genom dessa kommer försvarsmeteorologerna även på lokal nivå att med hjälp av Väder 80-systemets terminaldatorer kunna producera objektiva numeriska lokalprognoser.
- ◆ Dessa uppräknade rationaliseringar och utvecklingsprojekt, har bidragit till och kommer även i fortsättningen att medföra förbättring av vädertjänstsystemet både vad gäller ekonomi och funktion. Detta till gagn dels för våra kunder inom flertalet av försvarsmaktens system, dels för försvarets totala ekonomi. ■

Bengt Ahrenstedt, FS/Vädplan

Vädertjänst för GOD EKONOMI

Automatisk presentation av väderdata på bildskärm.

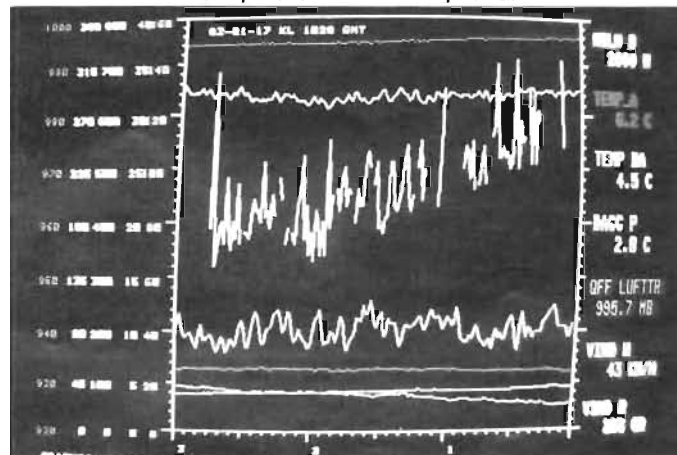


Foto. Per Bergström

"Prognos gällande kl 8-12: 8/8 stratus, undersida 60 m, översida 600. Sikt under moln 1-3 km, över moln klart och mycket god sikt. Från kl 10 gradvis höjning av molnbas och sikt till 150 m och 8 km kl 12. Måttlig isbildning i moln".

Prognostjänsten för flygverksamheten inom försvaret är en viktig del av den militära vädertjänstens uppgifter. Men som framgått av bl a av artiklar i detta och föregående nummer av FV-Nytt långt ifrån den enda.

Militär vädertjänst spänner över ett brett spektrum, vilket medför att utbildningen av den personal som ingår eller skall ingå i freds- och krigsorganisationer måste bli både omfattande och differentierad.

Ett par exempel: 1) för ett värnpliktigt väderbiträde, vars huvuduppgift är att lämna korrekta och snabba uppgifter om aktuellt väder, blir utbildningen i observationstjänst det dominerande inslaget. 2) För en meteorolog i prognostjänst krävs, förutom flera års teoretisk och praktisk utbildning i meteorologi och vädertjänst, flygutbildning i främst väderspaning och navigation samt kunskaper om hur vädret påverkar olika slags taktik, företaget och vapensystem.

● ● Den snabba tekniska och naturvetenskapliga utvecklingen både inom och utom vädertjänstområdet medför, att utbildningen i alla dess delar fortlöpande måste ses över och anpassas. Militär vädertjänst har ett gott samarbete med flera både civila och militära myndigheter. Som exempel på civila myndigheter kan nämnas SMHI och universiteten. Inom försvaret



Foto: Per Bergström

sker samarbetet främst med de centrala staberna (i samtliga försvarsgrenar) och skolorna.

Det är viktigt att militär vädertjänst ingår som en integrerad del av försvarsmakten. Vädertjänstens personal på alla nivåer måste ha kunskaper om och insikter i försvarets målsättning och uppgifter liksom om dess miljö. Utbildningen för att nå detta mål har på senare år blivit alltmer omfattande. Ett exempel på den ökade satsningen är att meteorologer i framtiden kommer att ges allmän officersutbildning i nästan lika stor utsträckning som vad som gäller för officerare i NBO.

● ● **Utbildning av meteorologer.** – I *fig 1* beskrivs översiktligt utbildningsgången för försvarsmeteorologer. Bilden visar tidpunkten när fullständig anpassning till NBO nåtts, omkring 1988. Meteorologerna har hittills inte haft möjligheten att genomgå MHS, men i och med att de 83-06-01 överfördes från kategorin civilmilitärer till yrkesofficerare, har enligt beslut av ÖB även denna möjlighet öppnats.

Första MHS AK för meteorologer planeras genomföras 1986/87. Den utformas troligen så, att man under några månader deltar i ordinarie FAK FV och därefter får tilläggsutbildning i armé- och marintaktik samt operativ väderanalys. Vad gäller FKHS planeras en särskild kurs anordnas för meteorolo-

UTBILDNING av väderpersonal

T h: Praktisk tjänst vid en av Väderskolans övningsväderstationer.

Radlosondören under utbildning i vätkamframtälning. Något man måste kunna klara var helst det finns tillgång till vatten.



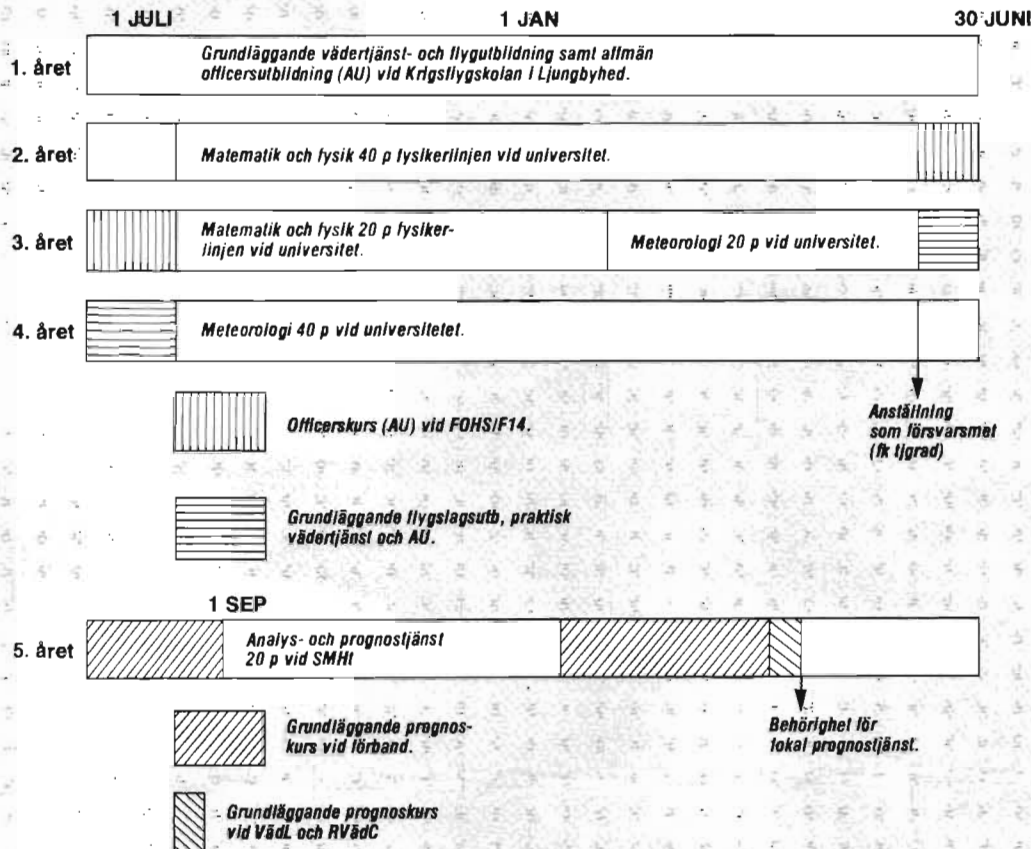
Foto: Börje Bodén

Här gör eleverna sin första väderobservation. Tillgången på brist på moln kan underlätta ...



Foto: Per Bergström

UTBILDNINGSGÅNG FÖR FÖRSVARSMETEOROLOGER



Ar efter anställning:

- 2-3 → AU-utbildning vid FV:s Krigshögskola (FKHS); 3 mån.
- 3-4 → Fackutb FKHS – fortsatt prognoskurs; 4 mån.
- 7-8 → Allmän kurs vid Militärhögskolan (MHS); 6 mån.
- 10-12 → Högre stabskurs vid MHS (efter urval); 12 mån.
- Vart → Meteorologisk fortbildningskurs vid SMHI; 2 veckor
- 7:de år → Meteorologisk fortbildningskurs vid SMHI; 2 veckor – orientering om utvecklingen inom meteorologi och vädertjänst.

Vid behov:

- Högre kurs för meteorologer – 2 år vid universitet – omfattar ca 50 proc av doktorskurs.
- Särskild chefsutbildning; 4 veckor.
- Kurs vid Försvarshögskolan (FHS); ca 11 veckor.



ger (och flygingenjörer) med början preliminärt 1987.

Det är viktigt att kompetens skapas i försvaret, så att nya landvinningar inom meteorologisk mätteknik och prognosmetodik kan tillvaratas och utvecklas. Därför anordnas vid behov och för ett mindre antal meteorologer en högre kurs (HK met) vid universitet. Kursen ger en begränsad forskarutbildning (motsvarande ungefär fil lic). Den innehåller bl a ett projektarbete inriktat mot frågeställningar som har aktualitet och betydelse för försvarsmakten.

Frågan om hur reservmeteorologer skall rekryteras och utbildas i framtiden utreds nu i flygstaben.

● ● **Utbildning vid Väderskolan.** – Vädertjänstens fasta utbildningsanstalt, Flygvapnets Väderskola (VADS) är förlagd till Ljungbyhed. Vid skolan sker huvuddelen av fackutbildningen för meteorologaspiranter samt civil och värnpliktig väderpersonal ur alla försvarsgrenar. Totalt passerar under ett utbildningsår nära 300 elever genom skolan. Huvuddelen av skolans elever är värnpliktiga väderbiträden. Dessa skall dels tjänstgöra som observatörer, dels vid FV:s aerologiska mätstationer.

Motsvarande utbildning genomförs också med nyanställda civila assistenter inom militär vädertjänst. Dessa ges senare fördjupade kunskaper i bl a meteorologi under en regelbundet anordnad meteorologassistentskurs.

Den aktuella vädersituationen ger oftast underlag för övningar. Men vid ett alltför ensidigt väder och då man vill demonstrera speciella fenomen, används i observationstjänstutbildningen en unik "vädersimulator" som finns installerad i en av övningsväderstationerna. Simulatorens styras av en minidator som visar med hjälp av ett ljusspel sikt- och molnutveckling, samtidigt som tillhörande mätvärden från instrument presenteras på en bildskärm. Tekniken har rönt stor uppmärksamhet såväl nationellt som internationellt. SMHI:s väderobservatörer ges numera vidareutbildning i observationsteknik vid VADS. ■

S. Nilsson, VädL



Foto: Per Bergström

De tre regionala vädercentralerna – södra, mellersta och norra (RVädC S, RVädC M och RVädC N) – är organiserade som enheter under sektorflottiljerna F10/SeS, F16/SeM och F21/SeÖN. Två av dem är samgrupperade med luftförsvarscentral, medan den tredje (RVädC N) i fred är lokaliserad till F21/Kallax.

Verksamhet vid regional vädercentral

RVädC:s främsta uppgift är att för alla militära avnämare i var sitt kundbetjäningsområde (som för vardera omfattar två militärområden) tillhandahålla sådant bearbetat meteorologiskt underlag, som med fördel kan framställas på en plats för en hel region. Vidare har de som uppgift att betjäna sådan militär verksamhet som bedrivs utanför normal övningstid, t ex incidentberedskap. Därutöver ska RVädC sköta betjäningen av samgrupperade stridsledningsorgan och/eller dem direkt underställda enheter.

Vid RVädC M finns även en enhet, benämnd aerologisk avdelning, som framställer de mer översiktliga produkter som kan utföras på en plats för hela försvarsmakten.

RVädC använder sig i dag av systemet 'Väder 70', som bl a innebär datorstöd i verksamheten, mottagning av satellitinformation och ett omfattande sambandssystem. Betr vissa delar av dessa stödresurser pågår f n utbyte till det nya systemet 'Väder 80', som baserar sig på överföring i försvarrets fasta radiolänknät med hjälp av MILPAK och presentation på bildskärmsterminaler. – För närmare beskrivning av 'Väder 80' hänvisas läsaren till föregående FV-NYTT-utgåva, nr 3/84.

Ämstone en RVädC har alltid dygnstjänst.

Åke Sätherhag, FSIVädL



Ovan: Vädersatelliterna ger snabb och detaljerad information. Över obs-fattiga områden (t ex Östersjön) kan de vara av avgörande betydelse för kartläggningen av dimma och låga moln.

Nedan: Interiörbild från RVädC M. Personalen arbetar i kontorslandskap, vilket medför att samarbetet mellan olika positioner kan optimeras. Ett ständigt samarbete förstärks också med övriga RVädC och andra väderenheter.



Foto: Sune Palm

Nedan: I 'Väder 70' sänds vissa kartor över radiotelefaxlinn (rafax). Här renritas kartan av en meteorologs assistent före sändning. I 'Väder 80' distribueras motsvarande grafiska information till de lokala dataterminalerna efter en halvautomatisk digitaliseringsprocess.

Nedan: RVädC kommunicerar med andra datatorsystem som FDC:s stordator CECILIA, televerkets ATESTO och SMHI.



Foto: Sune Palm

FVRF

-bilagan

Sedan många år tillbaka har det bland FVRF:s medlemmar funnits en önskan om ett eget medlemsblad för riksförbundet. Så länge tjänstebrevsrätten fanns kvar gjordes försök med FVRF-nytt och O-FVRF.

Båda försöken rann så småningom ut i sanden, efterhand som strömmen av bidrag från föreningar och medlemmar sinade. Nu är situationen en annan. Behovet av ett medlemsblad finns kvar, men tjänstebrevsrätten är borttagen. Kostnaderna för såväl redigering och tryckning som distribution av ett medlemsblad inryms därför inte inom FVRF:s budget.

Genom vänligt tillmötesgående av Chefen för Flygvapnet och Redaktören för FLYGVAPNET har FVRF fått löfte att (om vi kan/vill) i varje FV-Nytt-nr få bifoga ett "in-

stick" – en "FVRF-bilaga", till medlemmarna. Det gäller nu att förvalta detta erbjudande. Alla, dvs Du och jag, har nu fått chansen att få komma med bidrag till en bilaga i varje nummer av FV-Nytt – Nordens största flygmilitära tidskrift, minsann. Detta borde inte vara någon omöjlig uppgift.

Torsten Andersson, medlem i Skånes och Göta flygvapenföreningar, har lovat ställa upp som redaktör för bilagan. Han tar tack-samt emot bidrag från läsekreten. Du som läser detta, skriv till **Torsten Andersson, Gökvägen 10,**

311 00 Falkenberg. Berätta om Dina erfarenheter från Din senaste kursvistelse, eller om föreningsarbetet.

Tala om Dina önskemål om innehåll i "FVRF-bilagan". Vill Du kanske ge den ett annat namn? Bör föreningarna få en "egen" sida efter principen "stafetten går"? Kom med Din idé! Skriv! Det är vi tillsammans som ska utforma vårt eget organ – FVRF-bilagan – som, i väntan på bättre tider, kommer till Din bostad som permanent gäst i FV-Nytt. ■

Kjell Helmersson
Riksförbundssekreterare



Premiär i januari:

”Frivillig i tiden”



●●● är namnet på FVRF:s nya PR- och rekryteringsfilm, som är ca 17 min lång och kommer att premiärvissas i samband med förbundsstämman i Nynäs-hamn i januari.

Filmeamet Robin Wallinder-Mähler/F5, Ljungbyhed (kamera) samt Gert Mårtensson och Torsten Andersson har besökt såväl lokalt anordnade kurser som de centrala kursgårdarna Fliken, Tylebäck och Köpingsvik.

Ett stort antal medlemmar (och i viss mån deras anhöriga) från olika föreningar medverkar. "Pappa" till filmens namn är Gillis Edman, Tibro. ■

Sedan 1977 är översten av 1:a graden SVEN KAMSÉN styrelseordförande i FVRF. Till vardags är han chef för utbildningssektionen inom Flygvapnet. Den kopplingen gör honom bl a till sammanhållande länk mellan FV:s militära del och dess frivilligkår.

Lär känna Din styrelseordförande

Sven är 56 år, rörläggarson från Ringarum i Östergötland och flygbiten ända från det ögonblick han satsade en tia och fick åka sjöflygplan en sväng över hembygden. Sedan dess har det blivit ett 15-tal andra flygplantyper och närmare 5.000 flygtimmar för hans del.

Uppåt och framåt har han alltid strävat. Som junior sprang han 100 meter på 11,3 och hoppade 1,78 i höjd. Nu, på något äldre dar, spelar han tennis och lufsar i skogen för att hålla sig i trim.

Han gick ut från gymnasiet i Norrköping 1950 och kom tre veckor senare till Ljungbyhed. Det året hade 450 sökt kursen. 44 kom in, men endast 18 klarade skärseleiden och fick sina vingar.

Ni har redan gissat att en av dem var Sven Kamsén.

Han placerades vid F10 och fick flyga J 28 'Vampire'. Året var 1951 och första steget i karriären hade tagits. Via flygkadettskolan med



dess Mustangar och F13 med J 29 'Tunnan' gick den spikrakt mot stjärnorna. Dock avbröts den av ett knappt tvåårigt mellanspel i SAS och 1.200 timmar i bolagets DC-6 och DC-7.

– Men jag tyckte jag föredrog

Flygvapnet, säger Sven diplomatiskt. Och man mer anar än hör, att han i djupet av sitt hjärta håller det för bra mycket roligare att flyga på riktigt än att åka "buss" ...

Närstående kretsar beskriver honom som ambitiös på gränsen till rastlös, klartänkt, god människokännare och utrustad med fina känslspröt ifråga om att få folk att fungera effektivt.

Om militären och flygaren Kamsén kan vi fylla spaltmetrar. Han har varit chef för TU 35 (den taktiska utprovningen av J 35 Draken), för flygavdelningen vid milostaben i Strängnäs och för Flygvapnets Krigsskola, tagit fram underlag till Försvarets fredsorganisationsutredning, varit flyginspektör i Milo Syd och en hel del annat.

Om Sven privat talas det sällan. Han har fru och två döttrar, 25 och 19 år. Han påtar emellanåt i trädgården hemma vid villan och lär ryktesvis vara ganska huslig av

sig. – Dvs de stunder han är hemma.

Han har i flera omgångar varit långpendlare och därmed ofta hemifrån. Hade familjen i Täby när han jobbade utanför Stockholm och i Kristianstad när han senare började vid Flygstaben. Har dock nu återbördats till Täby.

Många timmar av sin lediga tid ägnar han åt FVRF, hans skötebarn. Intresset för frivilliga försvaret har hängt med sedan han var hemvämsungdom och släpade runt en KG i östgötaskogarna.

– Uppdraget i FVRF är oerhört stimulerande, säger Sven. Jag är medveten om behovet av frivilligt utbildad personal i olika funktioner inom Flygvapnet. Den anda och vilja att ta på sig ett större ansvar, som kännetecknar FVRF:s medlemmar, är imponerande.

Så sträck på er, systrar och bröder i FVRF-leden. Ni behövs och är värdefullare än ni kanske anar! ■

T. A.-n.

Göta har i många år varit landets största flygvapenförening. Men när detta skrevs låg ett förslag om ny föreningsgräns, som – om det godkändes av årsstämman den 10 november – innebär att såväl det geografiska området som antalet medlemmar kommit att krympa. Att Göta lämnat sin ledande ställning till Skåne.

Hemma hos GÖTA:

ÄLDST & STÖRST – men nu krymper gränserna



– Vi förlorar ca 60 medlemmar till Västgöta-Dal FVf och ett 50-tal till Älvsborg FVf. Men den förlusten tar vi igen när vi inom den nya föreningsgränsen får möjlighet bedriva en mer målinriktad verksamhet och nästan kan handplocka folk för att fylla vakanser på olika håll, säger Lars Hogström, som tillsammans med Berne Hultin utarbetat förslaget.

– Inom Götas nya område finns 2.500 personer, som gjort sin värplik vid FV. Vi skall försöka

T v: I del välkända Göta-proffler i föreningslokalen i Göteborg. Fr v: Lars Hogström, Mikael Svensson, Ingemar Berggren, J O Samuelsson, Jim Andersson + Sture Lundqvist.

rekrytera 10 proc av dem som medlemmar. Sedan kan vi koncentrera utbildningen till Göteborg, där alla resurser finns i form av materiel och lokaler. Och den kan genomföras till låga kostnader.

● Naturligtvis petar man inte på en föreningsgräns utan att det mullras en del i de djupa medlemsleden. Men förslaget är förankrat i en praktisk och ekonomisk verklighet. Och det har tillstyrkts av FVRF:s styrelse.

Nuvarande område sträcker sig 30 mil utmed västkusten från Falkenberg i söder till norska gränsen, och i öst-västlig riktning från Ulricehamn till skärgården. Inom den nya gränsen, som omfattar elva kommuner runt Göteborg, bor bortåt 700 av dagens 973 medlemmar.

– Nu får föreningen ett realistiskt område att arbeta med. Och utbildningen blir bättre och mer levande, konstaterar frivolt mj *Christer Byström*, F7.

– Genom ändringen anpassas luftbevakningskompanierna till krigsorganisationen: Götas område sammanfaller med L 71, Älvsborgs med L 72 och Västgöta/Dals med L 73/74.

● Göta var inte bara störst utan är också äldst av våra 27 flygvapenföreningar. Den bildades 10 okt 1940, döptes till Kamratklubben LcG i Göteborg, hade 19 medlemmar och dåvarande löjtnanten Edward Rönberg som ordförande.

Att världen stod i brand avspeglar sig i det första protokollet, i vilket skrevs in att medlemmarna ålades tystnadsplikt "i allt vad som rör klubben, dess sammanslutning och tillvaro".

1942 bytte den namn till Göteborgs luftbevakningsförening och 20 år senare till Göteborgs flygvapenförening. 1969, samma år som F9 lades ner och Göteborg blev utan flottillj, fick den namnet Göta FVf.

Bengt Bengtsson och *Sture Lundqvist* har suttit i Götas styrelse sedan 1956. Sture, nu adjunge-



Götas nya verksamhetsområde koncentreras till Göteborg med omgivande kommuner. Streckad linje visar det hittillsvarande området. – "Gränsändringen ger föreningen ett realistiskt område att arbeta med", säger *Christer Byström*.



Vingas fyr + båk samt JAS 39 'Gripen' pryder Götas föreningsmärke.

rad ledamot (och ledamot av förbundsstyrelsen), har ett 30-årigt medlemskap i föreningen bakom sig.

– De åren har givit mig en oändlig mängd trevlig samvaro samt en god inblick i vad som händer och sker inom försvaret, säger han, medan vi bläddrar i de gamla protokollböckerna, där hans eget namn dyker upp både som revisorsuppleant, kassaförvaltare, sekreterare och vanlig ledamot.

● För *John-Olof Samuelsson*, 39, är Göta och dess ungdomar en hjärtesak. Han har varit medlem i 15 år och satsat tusentals timmar



på att utbilda både sig själv och andra. Sedan sju år håller han i ungdomsutbildningen.

Senaste verksamhetsåret redovisade han 17.546 lokala utbildningstimmar (mot ca 2.000 för de vpl!), och i höst har han (och bitr ungdomsledaren Urban Stuväng) 200 aktiva ungdomar i olika kurser.

– Grundidén är att äldre tar hand om yngre, samt att man breddar verksamheten till att omfatta allt som rör FV. Ju mer man ger dem att göra, desto fler kommer till kurserna. Ungdomarna vill själva hugga sin ved, bre' sina mackor och diska efter sig. Den som hävdar motsatsen har fel, säger "Sam".

FVRF-utbildade ungdomar är eftertraktade som befäl i Armén, och tacka för det: Efter tre år och med slutförda ledarkurser bakom

sig har de kompetens som grupp-befäl.

– Glädjande är att många av dem återvänder till vår FVf efter vämplikten. Det visar att de trivs i det kamratgäng och i den anda, där de en gång började, säger *Samuelsson*, som noterat ett starkt positivt intresse i föräldraleden för föreningens ungdomsutbildning.

● Götas styrelse: Föreningsordf övit *Pieter Bissmarck*, styrelseordf övit *Hilding Bennegård*, sekr *Mikael Svensson*, kassör *Jim Andersson*, ledamöter *Bengt Bengtsson*, *Sture Olsson*, *Magnus Andersson*, ungdomsled *J O Samuelsson*, suppl *Lars Hogström*, *Berne Hultin*, *Gunnar Fredriksson*, *Lennart Nielsen*, adj led *Sture Lundqvist* och *Ingemar Berggren*. ■

T. A-n.

FVRF:s sommarkurser på Köpingsvik och Källviken får högt betyg av elever, instruktörer och skolledning. Från båda kursgårdarna talas om fin anda, utmärkt utbildning och önskemål om att snarast få återkomma till ny kurs.

– På Köpingsvik är ordningen återställd efter elevminskningen 1983. Vi hade 1984 ca 70 elever. Lägreets egen matsal hade åter kommit till heders. Och till den fina andan bidrog i hög grad ett nytt värdepår, *Margita* och *Per Einar Tuve*sson, omtalar skolchefen mj *Torgny Holmberg*, F17.

Den positiva "prisrevolution" som skett på Köpingsvik, innebär att FV -84 bara betalade en fjärdedel mot vad det kostade för två år sedan. Även för elevernas familjemedlemmar hade priset sänkts.

FVRF betalar fortfarande samma kostnad, men mitt önskemål är att förbundet i framtiden får ett ra-

Sommarkurser med mersmak

battssystem, som fungerar enligt modellen "ju fler elever, desto lägre styckepris", säger *Torgny Holmberg*. 1985 blir det åter 4 veckor FVRF-kurser på Köpingsvik.

På Källviken, där mj *Christer Byström*/F7 som vanligt var skolchef, genomfördes den nya kursen "FV 8603 Allmän befälsutbildning". En av eleverna, vpl fk *Stig-Olof Carlsson*/Malmen FVf, berättar entusiastiskt både om den "förnyade" kursgård (ny matsal med markenteri, upprustade förlägg-

ningslokaler) och om en ytterst omväxlande och givande kurs.

Programmet omfattade bl a vapentjänst med Ak 4 (som efterhand tillförs FV), mineringsarbeten, cykling med "kronans gröna", folkkrätt och krigsfångetjänst.

– Synd att man måste vänta tre år innan man får lov att gå om samma kurs, säger "*Esso*" *Carlsson*. ■

T. A-n.

Som vi alla vet är det statsfinansiella läget kärvt sedan flera år. Detta har bl a resulterat i från ekonomiska synpunkter nödvändiga nedskärningar inom hela statsapparaten. Speciellt försvaret och därmed även de frivilliga försvarsorganisationerna har fått vidkännas reduceringar. För försvaret har detta inneburit en kraftig minskning av fredsverksamheten med bl a många nedlagda fredsförband.

Vår gemensamma FRAMTID

För frivilligorganisationerna har det under senare år inneburit alltför små öknings i anslagen för att kunna täcka de kostnadsfördringar som skett. De ekonomiska möjligheterna att möta det ökande behovet inom FV av frivilligutbildning har därför succesivt minskat.

ÖB – och CFV – har prioriterat tre verksamhetsområden: Utbildning av befäl, underrättelsetjänst och frivillig försvarsutbildning. Frivillig befälsutbildning är därför så att säga dubbelt prioriterad.

Betydelsen av en stark och expanderande frivilligverksamhet ökar ju egentligen när resurserna i andra avseenden minskar. Men vi vågar knappast hoppas på att regeringens annant än marginellt ökar

medelstildelningarna, så att frivilligutbildningen kan expandera i den takt som behovet för FV krigsorganisation och den ökande försvarsviljan samt intresset för frivilligutbildning visar.

● Den ökande försvarsviljan hos det svenska folket noterar naturligtvis vi som arbetar inom försvaret med stor tillfredsställelse. Det är då ytterst beklagligt – ofta deprimerande – att alltid på senare tid vara tvungen att visa stor återhållsamhet därför att pengarna inte räcker till. Speciellt tråkigt är det att behöva begränsa ungdomsutbildningen, eftersom intresset för frivillig försvarsutbildning tycks öka kraftigast bland ungdomarna. Det

är ju ungdomarna som skall bli vårt nya enhetsbefäl och som skall föra FV vidare när vi själva faller för åldersstrecket!

Utbilda mot en bestämd krigsuppgift. – När inte resurserna räcker till, då måste man prioritera! CFV prioriterar helt naturligt en utbildning som ger ett direkt resultat. Dvs en utbildning som strikt syftar till en viss bestämd uppgift i krigsorganisationen framför en utbildning som mera på sikt och kanske något mer osäkert ger ett resultat, dvs ungdomsutbildningen.

ÖB har också gett FVRF och andra ungdomsutbildande frivilligorganisationer direktiv att för ungdomsutbildning inte använda mer än 25 proc av de medel som ställs till organisationens förfogande för frivilligutbildning. Dessa direktiv måste vi lojalt följa.

● För FVRF:s del är en förutsättning för att kunna utvecklas i den takt som CFV önskar, en ökad medelstildelning. Det antalsmässiga krav, som CFV ställer på FVRF när det gäller rekrytering till utbildning för krigsbefattningar, rimmar dåligt med den tilldelning av medel, som kommer FVRF till del via anslaget F 16, "Frivilliga försvarsorganisationer m m".

CFV:s förväntningar på FVRF är alltså större än vad pengarna räcker till. Det ställer då ökade krav på att pengarna används på ett så effektivt sätt som möjligt. Utbildningen av FVRF-medlemmar måste alltså vara inriktad mot utbildning för en viss bestämd krigsbefattning. Vi har inte längre råd att anordna en och annan "bra-att-ha"-kurs. En mer uttalad inriktning mot "handplockade" elever blir

kanske framtidens lösen.

● **Målinriktad rekrytering.** – Kanske ska vi på ett mer målinriktat sätt än nu gå in för att försöka intressera duktiga och försvarsintresserade värnpliktiga under grundutbildningen att direkt efter grundutbildningen fortsätta en befälsutbildning på frivillig väg. Lyckas vi med det vinner vi direkt två fördelar: 1) Värnpliktsbefälet förnyngas och kan då stanna kvar i krigsorganisationen under en längre tid än vad som nu ofta är fallet när man påbörjar sin frivilligutbildning inför hotet om att tvingas lämna flygvapnet. – 2) Därigenom kommer också de medel som används i frivilligutbildningen att ge "ränta" under en längre tid än nu. Dvs utbildningskostnader för ett värnpliktigt befäl blir lägre per utnyttjandeår räknat. Alltså totalt fler befäl till samma kostnad.

När pengarna sinar men utbildningsbehovet ökar, uppstår naturligtvis frågan om man kan korta av utbildningen för att på så sätt få en större genomströmning av elever men till en lägre kostnad per elev.

● Från FV:s sida kommer vi aldrig att ge avkall på utbildningskvaliteten! Trots att FV är en teknisk vapengren är människans roll fortfarande av den allra största betydelse. Alla som tillhör vår krigsorganisation måste på ett oklanderligt sätt kunna klara av de uppgifter han eller hon ställs inför. Därför måste pengarna användas inte bara till en grundutbildning utan även till nödvändig repetitionsutbildning.

Detta kommer att bli en av de svåraste avvägningsproblemen vi ställs inför i framtiden! ■

Curt Israelsson, C FS/FRV

Strålande årsredovisning

Bokslutet för den frivilliga försvarsverksamheten under budgetåret 83/84 är nu klart: –

5 000 frivilliga har under **15 000** dagar tjänstgjort under våra övningar. – Ett betydande tillskott till förbandsproduktionen!

Vi vet alla att antalet övningsstillfällen har minskat pga den kärva ekonomin. Det är då rimligt att tänka sig en nedgång även i frivilligverksamheten. Verkligheten blev dock en annan – en **uppgång** i jämförelse med året innan. Och vi vill gärna tolka det som ett resultat av ett ambitiöst arbete hos våra förband. De har ansträngt sig för att verkligen ta hand om våra frivilliga, att erbjuda dem alla övningsstillfällen som gått att uppbära. Och detta har bevisligen gett önskat resultat.

Ända sedan början av 70-talet har vi varje år nödgats notera en nedgång av antalet **flyglottor** i våra förband. Varje år – utom 79/80 – har fler flyglottor lämnat oss än vi har fått nya. Men 82/83 blev det en "vinst" på 70 flyglottor och årets vinst på 160 ger oss hopp om att den nedåtgående trenden har vänt.

Även bland våra frivilliga **värnpliktiga** kan vi registrera ett ökat deltagande i övningar (350 dagar fler än i fjol).

CFV har personligen vid flera tillfällen sagt: "Varje frivillig i FV måste känna sig omhändertagen!" – Vi tror att uppgången beror just på ett bättre omhändertagande. Låt oss fortsätta med den inriktningen! ■

Curt Israelsson, C FS/FRV

Försvarets Personaltjänst Förbund (FPF), som ingår som frivillig försvarsorganisation i FBU-rörelsen, bildades medio januari 1955. Det skedde vid ett sammanträde på Försvarsstaben i Stockholm. Då kallade man sig Förbundet för personalvårdutbildning inom försvaret. – I januari -85 firar PPF 30-årsjubileum.

Förbundet bildades för att kunna ge de redan befintliga föreningarna ute i landet centralt stöd och för att bevaka deras intressen hos Förbundet för Befälsutbildning (FBU) och Försvarsstaben.

Att namnet kom att ändras till nuvarande Personaltjänst beror på att rekryteringsområdet vidgades till att bli all personal inom försvarets samlade personaltjänst. – Numera finns det till förbundet sex föreningar anslutna (en per Milo) samt den riksomfattande **Fälrtistföreningen**.

● Förbundets viktigaste uppgift har varit och är att i samråd med myndigheten utveckla och planera de centrala kurserna, som hittills bedrivits på Gottskär och i Hema-

van. En annan viktig uppgift är att vara remissinstans i frågor som rör personaltjänstverksamhet.

Det som ligger närmast i tiden är den nya utbildningsplanen för Frivillig personalvårdsutbildning som chefen för Armén i samråd med PPF föreslagit.

Den största nyheten är att försvarets förvaltningsskolas nya kurs för vpl bataljonsassistenter m fl skall ersätta nuvarande omskolningsutbildning för vpl med annan grundutbildning än personalvård och nuvarande utbildning av avtalspersonal för krigsplacering i personalvårdsbefattning.

Förvaltningsskolans kurs är på tre veckor och förlagd till Karlstad. Den första kursen som är aktuell för frivilligpersonal går i januari 1986.

En annan viktig nyhet är att avtalspersonalen från t ex SLK & SKBR före förvaltningsskolans kurs ska ges en militär förutbildning som är väsentligt utökad jämfört med tidigare.

Ta alla chanser att utbilda dig mer om det bästa och mest komplicerade vi har = människan!



Kvalitet

M E D F L Y G V A P N E T



I LUFTEN, TILL HAVS, PÅ LAND.

Får vi presentera Flygvapnets nya tuffa fritidskollektion. Hela kollektionen är designad speciellt för Flygvapnet av Jokerkläder AB i Boden. Plaggen är av hög kvalité och klarar rätt hårda tag. Allt går att kombinera helt efter din personliga smak.

Vänd dig direkt till Jokerkläder (0921-16065) när du vill beställa fritidskläder eller annat som finns i den här broschyren. Försäljningsvillkor och beställningskupong hittar du som bilaga i broschyren.

Vi syns även på fritiden.
Flygvapnet.

Blävitrandig flytväst i yttertyg av nylon. Flytmaterialet består av slutna celler. Finns i storlekar för 60, 70 och 80 kg.

Blå shorts med ytterbyxa i polyamid och innerbyxa i bomull. Tryck på höger ben. Storlekar 4-8.

ELVSTRIM SPINNAKER

Helby-Hansen

HI

Elvström
spinnaker





ommarjacka i impregnerad vindpoplin. Stålblå med två stolpfickor, innerficka med kardborrlås, axelklaffar och matchande paspoaler. Nertill ett vävt Flygvapenmärke. Finns i storlekarna 3-8.

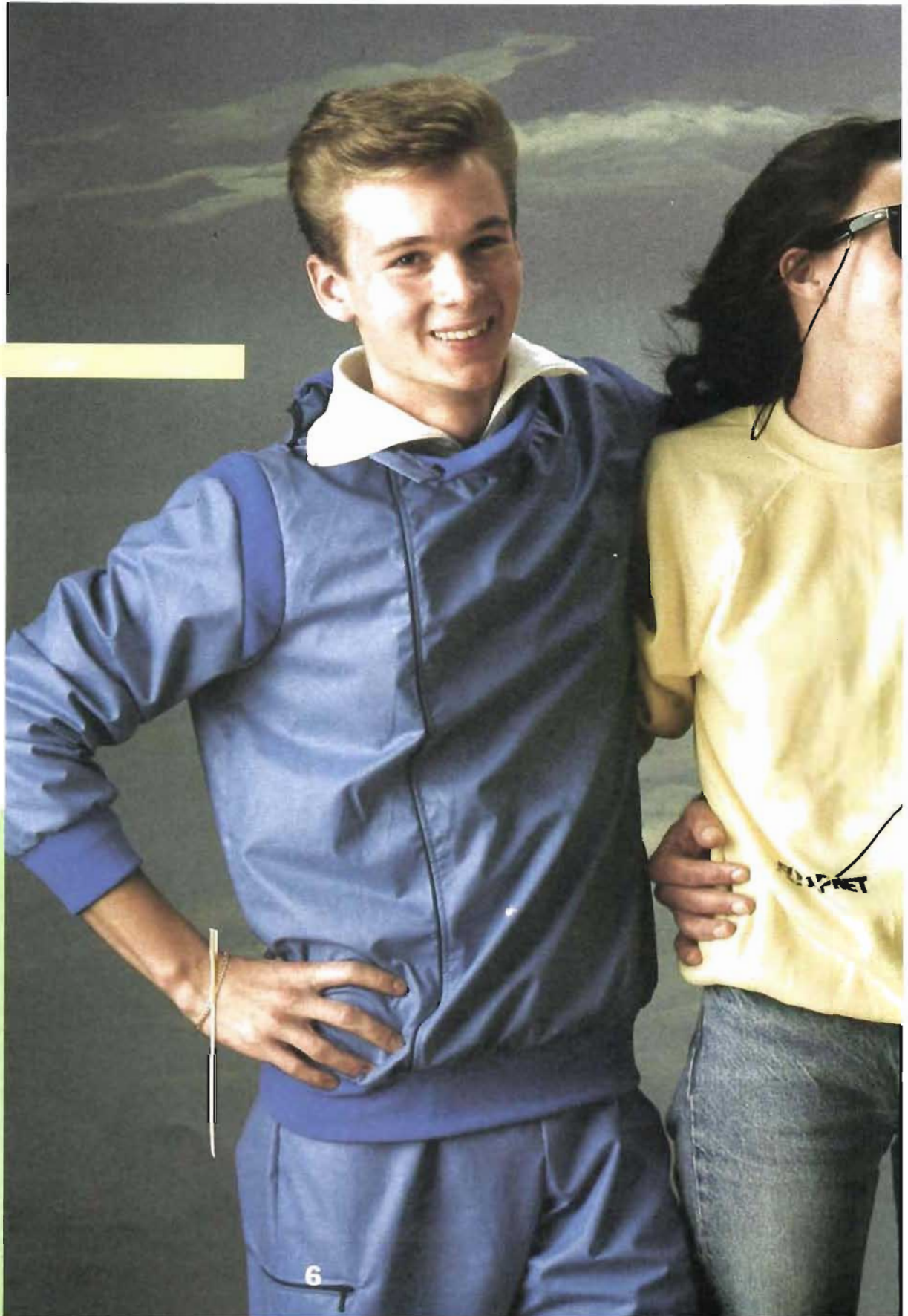
Vit kortärmad pilotskjorta i 65% polyester och 35% bomull. Axelklaffar med två bröstfickor. Vänster ficklock med tryck. Pilotskjortan kan användas både i tjänst och på fritiden. Finns i storlekarna 3-8.

Marinblå slips i 100% polyester. Gula och blå effekt-ränder och invävda märken.

Tenniströja i 65% polyester och 35% bomull. Kort ärm med bröstficka, krage och tre knappar. Tryck på fickan. Finns i ljusgult och ljusblått. Storlekar 4-8.

Blå WCT-overall i 53% polyamid och 47% triacetat. Jackan har två stolpfickor och ståkrage. Byxa med två dragkedjefickor och kilben med dragkedja. Tryck på vänster bröst och höger ben. Finns i storlekarna 3-8. (CI-storlekar 120-160. Minimiantal 6 st. 8 veckors leveranstid.)

VINDOVERALL, COLLEGETRÖJA, T-SHIRT, TENNISTRÖJA



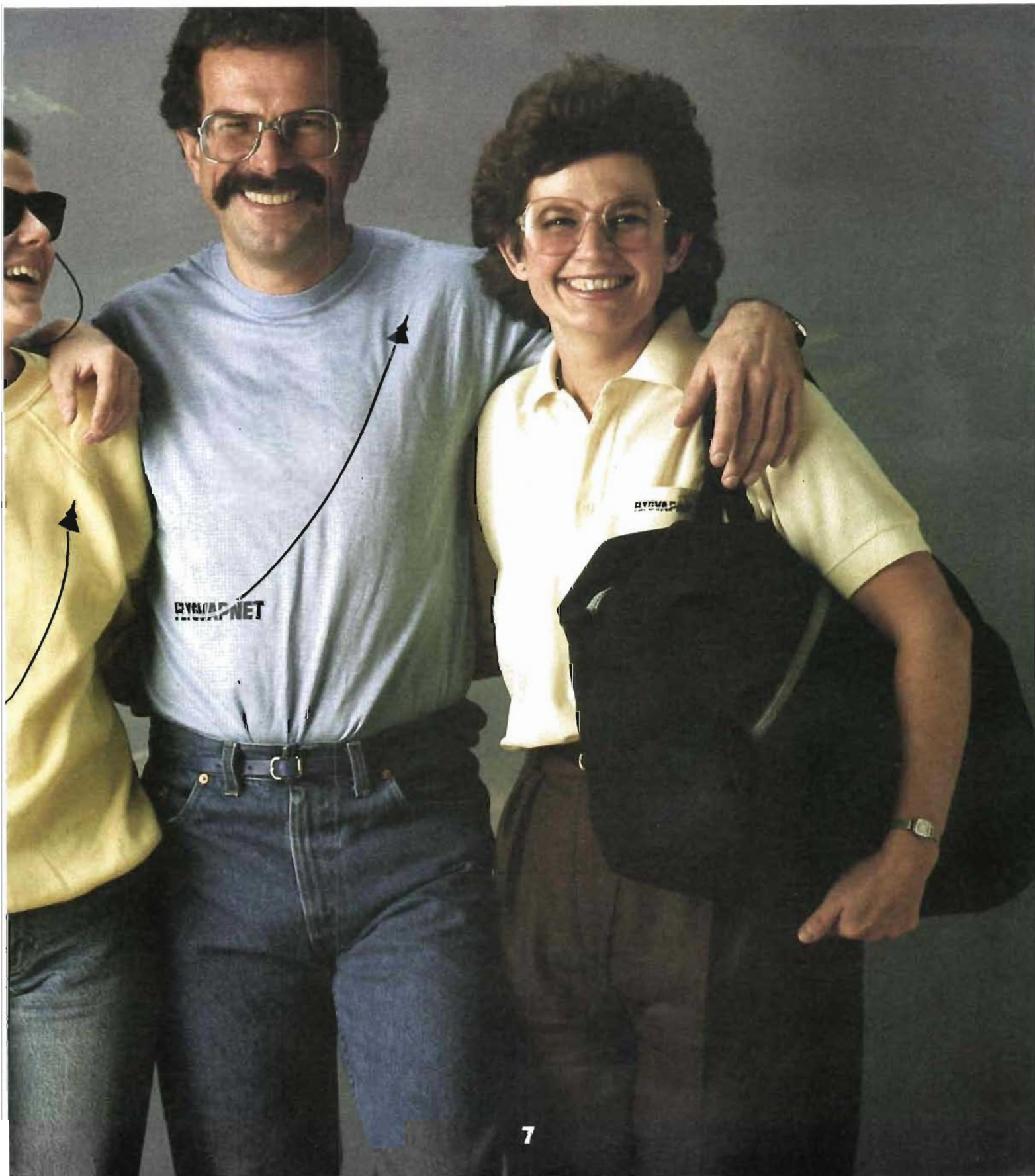
Blå vindoverall i impregnerad vindpoplin. Jackan har kort dragkedja, ärmficka och ståkrage. Byxa med benficka och muddben. Tryck finns på ärmficka och benficka. Levereras i storlekarna 3-8.

Ljusgul collegetröja i 50% bomull och

50% acryl. Finns i storlekarna 6-8 år, 10-12 år, 14-16 år samt storlekarna 4-7.

Ljusblå T-shirt i 100% bomull. Finns i storlekarna 4-7.

Tenniströja, finns i ljusblått och ljusgult. Se beskrivningen på sidan 5.



Blå vinterjacka med
yttertyg i impreg-
nerad vindpoplin.
Foder i pälsfiber (pilé).
Vävt Flygvapenmärke.
Jackan finns i storlekarna
3-8.

Vit sportpolo i 100%
bomull. Tryck på vänster
krage. Finns i storlekarna
3-8.

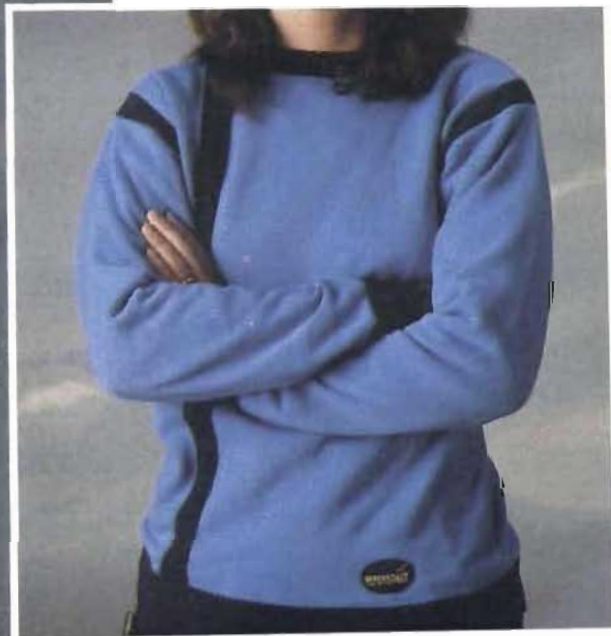


SPORTPOLO, VINTERJACKA, VÄST, STICKAD TRÖJA



Blå väst med ytter-tyg i impregnerad vindpoplin. Foder i pälsfiber (pilé). Vävt Flygvapenmärke. Finns i storlekarna 3-8.

Blå stickad tröja i 70% acryl och 30% ull. Enfärgad med matchande effektränder och vävt märke. Tröjan finns i storlekarna 4-8.





araply i 100% nylon. Finns i blått med Flygvapnets märke tryckt på fyra fält. Automatisk uppfällning.

Flygväska i blått. Praktisk och rymlig med ett stort fack, två ytterfack samt innerficka. Storlek: 43 × 29 × 20 cm.

Pilot cap i 100% bomull. Finns i vitt.

Mössa i 100% acryl. Finns i blått med instickat märke.

Badlakan i 100% bomull med högabsorberande öglefrotté. Blått och gult i storlek 60 × 130 cm.

Pannband i bomull, polyester, polyamid och gummi.

På samtliga artiklar finns Flygvapnets märke.



ACCESSOARER

carf i polyester och twill. Marinblå med gula och blå effektränder i storlek 70 × 70.

Blå börs med fack för ID-kort, körkort, kontokort, sedlar och småpengar. Storlek: 13,5 × 10 cm. Utvikt: 13,5 × 23,5 cm.

Marinblå slips med gula och blå effektränder (se även sidan 4).

Vändbar livrem i skinn. På ena sidan svart och andra bordeaux. Spännet är i gulmetall med svart platta och Flygvapnets märke i guldtryck.

Flygvapennål, slipshållare, manschettknappar, cigarettändare, nyckelring, kulspetspenna. På samtliga artiklar finns Flygvapnets märke.

STORLEKSTABELL

Var stl	Centilong	Herr	Dam	XS-XXL
3	170	46	36	XS
4	175	48	38/40	S
5	180	50	42	M
6	185	52	44	L
7		54		XL
8		56		XXL

Försvarsmakten har behov av en vädertjänst-funktion för att tillgodose olika specificerade krav. Därvid avsätts nödvändiga medel för att uppnå erforderlig aktualitet, detaljupplösning, precision och anpassning av informationen, samt för att för funktionen ha en väl inövad krigsorganisation som med kort varsel skall kunna vara i verksamhet. Allt som med uppfyllande av dessa fordringar på ett rationellt sätt kan erhållas från det civila samhället utnyttjas. Samverkan med den civila vädertjänsten är omfattande. Den har utvecklats i den takt som de praktiska förutsättningarna medgivit. Vissa aspekter av denna samverkan belyses i ett samverkansavtal som finns upprättat mellan CFV och SMHI. Nedan beskrivs översiktligt formerna för denna samverkan.

Observations- och mättjänst. – Med början under andra världskriget har försvarsmakten (av nödvändighet) upprättat och bekostat en stor del av det svenska observationsnätet. 1982 överfördes den civila delen av dessa stationer till SMHI. Ett tjugotal kvarvarande obs-stationer belägna vid militära etablissemang utför observationer dygnet runt alla dagar (mer än som motiveras av den militära verksamheten). Därutöver har försvarsmakten upprättat s k tilläggsstationer, som utför observationer endast i den utsträckning som motiveras av militär verksamhet. Även dessa observationer tillhandahålls den civila vädertjänsten.

Rapporter från väderflygningar liksom övriga väderobservationer från flygplan i luften är speciellt för flygvädertjänst mycket väsentlig information. Denna rapportering utbyts ömsesidigt.

Försvarsmakten driver (genom speciell förläggning av utbildning av mätpersonal för krigsorganisationen) två av landets fem synoptiska radiosondstationer.

● ● Insamling och distribution.

– SMHI insamlar och distribuerar (via ATESTO) utländskt meteorologiskt material. Det svenska observationsmaterialet insamlas till mycket stor del av försvarsmakten. Detta förhållande etablerades redan under andra världskriget, då FV:s nyupprättade, landstäckande fjärrskiftnät möjliggjorde snabb förmedling från ett stort antal insamlingsplatser. Resten av det svenska materialet insamlas av SMHI.

En utveckling är på gång mot automatiserad insamling och distribution. SMHI är huvudman för detta ärende.

Prognostjänst. – Huvuddelen av SMHI:s prognosproduktion (väderkartanalyser, prognoskartor, diagram- och tabellframställningar över atmosfärisk skiktning, klartextuttalanden av typen översikter, sjöväderrapporter och allmänna prognoser för ett eller flera dygn)

● ● **Flygvädertjänst.** – Vid fyra flygflottiljer (F4, F10, F17, och F21) ansvarar CFV för väderbetjäning till civil flygverksamhet. Detta innebär bl a utförande av speciell observationstjänst. Utom ordinarie arbetstid biträder därvid meteorolog vid civil flygplats med framställning av TAF för berörd flottilj. Verksamheten är reglerad i avtal mellan CFV och Lfv samt i avtal mellan CFV och SMHI.

Instruktioner för flygvädertjänsten framställs i stor utsträckning i samråd mellan myndigheterna. Informationsutbyte sker kontinuerligt och utvidgas i betydande grad vid årligen återkommande möten.

Utbildning. – Delar av grundutbildningen till försvarsmeteorolog

(högskoleutbildningens analys- och prognoskurs) är förlagd till SMHI och organiserad i samråd med CFV. – Gemensam vidareutbildning för äldre meteorologer administreras och genomförs av SMHI med lärare från båda myndigheterna.

Vid FV:s väderskola (VADS) sker viss vidareutbildning av SMHI-anställda observatörer. – Vid av CFV arrangerade kurser rörande lokalprognosmetoder deltar även civila meteorologer.

Seminarier, föreläsningar och symposier vid myndigheterna är i stor omfattning öppna för deltagande av tjänstemän ur den andra myndigheten.

● ● **Studieverksamhet.** – För ärenden av gemensamt intresse inrättas arbetsgrupper med deltagare ur bägge myndigheterna. Exempel på sådana ärenden är: Isbildning på flygplan, blixtnedslag, dim- och stratusprognostik, satellitbildbehandling, datorprogram, väder-radarfrågor, numerisk prognosverksamhet m m.

Basdata för och genomförda statistiska studier av intresse för den andra myndigheten tillhandahålls fritt. – Omfattningen av samverkan på studieområdet är växande. Begränsande faktor är tillgången på resurser inom båda myndigheterna.

Materielanskaffning. – Till följd av olika former för planering och finansiering har gemensam materielanskaffning i större skala inte kunnat tillämpas. Vissa ekonomiskt värdefulla samköp förekommer dock, t ex radiosonder. Viss förbrukningsmateriel köper försvarsmakten direkt från SMHI (t ex kartor).

Uppdragsverksamhet. – Under ett par vintersäsonger har vid F4 på uppdrag av SMHI bedrivits fjällvädertjänst. Verksamheten har fått mycket gott omdöme och använts som ett exempel på hur samverkan mellan myndigheterna kan arrangeras. – Trots detta har verksamheten numera lagts ned. En varningstjänst för fjällområdet har i stället upprättats i Sundsvall. Den fyller emellertid inte samma funktion.

Några andra uppdrag finns inte från SMHI till CFV.

● ● **Internationella kontakter.** – SMHI företräder Sverige i vädertjänstfrågor vid utländska kontakter och deltar regelbundet i olika typer av sammankomster i WMO:s och andra internationella organisationers regi. Rapporter från dessa möten liksom annan utländsk dokumentation tillhandahålls CFV av SMHI.

Båda myndigheterna delger varandra reserapporter från besök vid utländska meteorologiska myndigheter och institutioner. – I viss utsträckning arrangeras gemensamt omhändertagande av utländska besökare. ■

Sven-Bertil Nordström, VädL

SAMVERKAN mellan CIVIL & MILITÄR väderpersonal

tillhandahålls i telefax – fjärrskrift och dator – till datorsändningar (liksom i stor utsträckning via massmedierna).

Motsvarande produktion vid de militära regioncentralerna är likaledes fritt tillgänglig i fjärrskrift- och telefaxsändningar. Vissa av dem förutsätter dock särskild mottag-

ningsmateriel – s k Døllila-sändningar. Sådan mottagningsutrustning har installerats på Arlanda, Sturup och Landvetter.

De tekniska möjligheterna till ett ännu mer omfattande, utbyte av produkter kommer att öka väsentligt när APL0T och 'Väder 80' båda kommit i operativ drift.

En kinesisk meteorologdelegation besökte Sverige och FV 1983. Här gästerna på Väderskolan, F5.



Foto: Fritz Larsson

Den gångna natten har varit kall, stjärnhimlen gnistrande. Termometerns kvicksilver rasade snabbt ett 10-tal grader. Det är vindstilla. Soldaterna i haubitskompaniet kämpar för att hålla värmen i kroppen. ● En order kommer: "Fi har gått i ställning vid vägskalet 18 km norrut. Nedkämpas snarast".

Vädertjänst för ARMÉN

En febril verksamhet påbörjas. Temperaturvärden tas, atmosfärvärdena korrigeras. Pjäserna går i eldställning. Eldkommando ges och granaterna avlossas mot målet.

Den egna inmätningen visar att träffbilden ligger minst 500 m bortom målet. Missen ger 'fi' goda möjligheter att mäta in kompaniets position för omgående motattack. Den egna insatsen förlorade överraskningseffekten och resultatet kan medföra ödesdigra konsekvenser.

● ● Ovanstående scen vill i någon mån visa värdet av att känna till så många faktorer som möjligt som kan påverka träffbilden. En korrekt träff i första salvan förutsätter god kännedom om vindar och temperaturer längs hela projektilbanan. Det mindre lyckade resultatet i exemplet ovan kunde ha orsakats av ett samspel av en 5 m/sek kraftigare medvind och ett antagande om en i genomsnitt 10 grader för kall atmosfär. En genomgående kall atmosfär kräver en större laddning för granaten än en varm atmosfär.

Att kartlägga atmosfärens utseende inom det egna skjutområdet genom vind- och temperatursonderingar har varit möjligt för artilleriet, i vissa mån också luftvärnet, under flera decennier. För artilleriets del har dock möjligheterna vida förbättrats under det senaste året genom tillförande av en helt ny vindviseringsradar, PV 880/R, av amerikansk tillverkning. Denna datoriserade radar ger automatiskt önskade ballistiska atmosfärvärden med minimal bemanning. Därmed kan förväntas att de fel i träffbild, som vind och temperatur kan förorsaka, i praktiken elimineras. Inom delar av Armén är således en viss självförsörjningsgrad garanterad. Den etablerade vädertjänsten inom försvaret blir härmed mer av en reservnivå. I varje fall när det gäller underlag för ballistiska atmosfärvärden.

Alla delar av Armén är inte lika väl tillgodosedda. För dessa utgör försvarets vädertjänst en möjlighet att få önskemålen uppfylla antingen det gäller väderunderlag för bedömning av snödjupets eller tjälens inverkan på framkomligheten,

eller hur dålig sikt och låga moln menligt inverkar på möjligheterna för direkt eld eller insatser av arméflyg. Många av de produkter som tas fram vid försvarets regionala vädercentraler (RVädc) kommer till användning inom Armén. Visserligen skall arméförbanden i regel kunna operera och lösa sina uppgifter oavsett väder. Prestationsförmågan och graden av framgång är dock beroende av vädret och hur kunskaperna utnyttjas.

● ● Det territoriella ansvaret för vädertjänsten vid arméförbanden vilar i krig på försvarsområdesbefälhavarna (fobef). För bitråden med fackkunskaper finns i deras stabsorganisation tillgång till meteorologisk expertis. Genom dessa meteorologer tillgodoses behovet av väderprognoser för samtliga ar-

gasmoln, eller om de egna enheterna kan genomföra dold förflyttning i skydd av utlagda rökmoln. En lyckad prognos på dimbildning eller förekomst av låga moln kan ge förutsättningar för snabba, skyddade omgrupperingar i och med minskade spanings- och attackmöjligheter för motståndarens luftstridskrafter. En förvarning om förväntade friska till hårda vindar kan leda till att riskerna för luftlandssättning eller landstigning bedöms som mindre sannolika.

● ● När det gäller det specifika prognosbehovet för arméförbanden kan detta i princip sammanfattas så att i grunden erfordras tre typer av väderprognoser:

1) Långtidsprognoser över flera dygn, som underlag för chefernas bedömning om de egna och motståndarens handlingsmöjligheter.

Vindvisering med radar.



Foto: Christer Olsson

méförband inom resp försvarsområde (fo). I övriga lägre regionala staber finns en viss meteorologisk kunskap representerad.

Genom den information som erhålls ur tillförda prognoser och de bedömningar av vädrets inverkan på militära insatser av olika slag, som utarbetas av militärområdesbefälhavarna (MB), säkerställs förbandschefernas möjligheter att välja det gynnsammaste tillfället för att genomföra olika verksamheter. Ur det erhållna materialet kan det t ex framgå om det finns risker för ogynnsam utbredning av

2) Kortstiga prognoser, som är anpassade för olika vapensystem och funktioner – t ex arméflyg, artilleri och luftvärn.

3) Kortfattade allmänna väderprognoser, som kan ligga till grund för beslut om t ex klädsel, marschsätt, utspisning m m. En prognos som bör kunna spidas till varje man.

Den sista prognostypen bör ses som en viktig del i det psykologiska försvaret. Inte minst under vintern då t ex kombinationer av hård vind och sträng kyla kan åstadkomma svåra förfrysningsskador hos illa klädd personal, eller under

höstregnen om regnplaggen blir kvar i förläggningstälten ...

För att verksamheten under krig skall fungera, krävs en hel del förberedelser i fredstid. Armén disponerar då tre tjänster, som samtliga är fördelade på arméflyget. En av meteorologerna biträder Arméflyginspektören, som också är målsman för vädertjänsten inom Armén.

● ● Samtliga värnpliktiga väderbitråden – som efter genomgången grundutbildning vid bl a VÄDS krigsplaceras i olika arméenheter för att utgöra delar av vädertjänstsystemet – utbildas inom arméflyget. Dessa enheter återfinns i huvudsak inom arméflyget, där de blir en del av förbindelselänken mellan prognosenheter och besättningar.

Grundtanken för arméflyget är att detta skall kunna verka oberoende av årstid, klimat och väder. Detta hindrar dock inte att ett visst väderberoende finns. Främst gäller detta i fråga om besvärligheter i samband med dålig sikt, låga moln eller dimmor, isbildning, åska och kraftiga vindar, som gör lufthavet oroligt. Där finns alltså nästan ett dagligt behov av planerings- och genomförandeväder. Men en hel del tid kan dock ägnas åt planläggning och genomförande av övningar, där vädertjänsten inom Armén berörs.

● Väder och klimat har påverkat den historiska utvecklingen i hög grad, alltifrån Hannibals tåg över Alpna, via Karl X Gustavs övergång av Bälten och Karl XII:s, Napoleons och Hitlers härjningar i Österled, Dagen D till de amerikanska styrkornas svårigheter i Vietnam. Sannolikt är att vädret även framledes kommer att inta en viktig roll när det gäller att få ett optimerat utnyttjande av tilldelade resurser. Troligen kan man också förutse ett ökat behov genom den pågående tekniska utvecklingen. Detta skulle med dagens resurser på sambandsidan vara i det närmaste omöjligt att lösa. Förhoppningsvis kan de ökade kraven på spridning av väderprognoser tillgodoses genom de kommande systemen inom väder- och sambands-tjänst – 'Väder -80' och MilteX. ■

Christer Olsson, AF I

I varje nivå i marinens organisation ställs krav på stödfunktionen vädertjänst, som motiveras av de åtgärder som skall vidtas inom aktuellt verksamhetsområde. Härvid visar det sig, att kravbilden skiftar mellan mera vidsträckta, mindre detaljerade krav och till mycket noggrant specificerade och detaljerade slag av väderinformation. De som har att fatta beslut om verksamhetens genomförande hör till den senare kategorien.

Vädertjänst för MARINEN



Vid Marinens flygande förband (1. resp 2. helikopterdivisionen) finns organiserade lokala väderenheter, vars uppgift är att tillgodose dessa ofta preciserade krav på väderinformation.

Väderfunktionen har även till uppgift att ge väderinformation till andra marina enheter, främst inom ÖRIBO:s och MKV/KA4:s områden under tjänstetid.

Prognosarbetet pågår dock praktiskt taget dygnet runt vid åtminstone någon av försvarets tre regionala vädercentraler (RVädC), varför det alltid finns möjlighet att nå en prognosmeteorolog om snabbt uppkommande behov uppstår. Incident-, sjö- och flygräddningstjänsten utnyttjar regelbundet denna service.

Den utökade ubåtsverksamheten vid Marinen har under icke tjänstetid i allt högre omfattning utnyttjat den stödresurs som RVädC utgör såväl som underlag för planering som genomförande av sin verksamhet. För att optimalt kunna utnyttja ubåtskyddsstyrkan utförs dock i marginalvädersituationer eller i övrigt vid behov lokal prognostjänst vid Berga för ÖRIBO:s område även utanför ordinarie tjänstetid.

● ● Bra väderprognoser – ekonomi. – God planläggning och optimalt utnyttjande av de tilldelade resurserna ger oftast utslag i effektivitet till lägre kostnader. Väderfaktorn är mer sällan direkt

hindrande för den marina verksamheten. Men den kan i vissa vädersituationer utgöra väsentliga begränsningar för vissa typer av övningar eller taktiskt uppträdande såväl i ett skarpt läge som under förbandsproduktionen.

I det senare fallet måste man ta hänsyn till faktorer som i fred utgörs av begränsningar vid t ex bärgning och följning av torpeder, målflygsuppdrag, isbildning i vapensystem, nedslagsrisk för fartyg och helikoptrar, issituation i skärgård och till sjöss m m.

Nedsatt sikt pga av dis, dimma, snöfall m m försvårar identifieringsuppgiften, vilken ofta måste utföras med optiskt sikt. Intrång på vårt inre vatten eller skyddsområde kan ske under förespeglning av att man söker "sjölä".

Den marina spanings- och underrättelseverksamheten vid SjöbevC skall vara orienterad om aktuellt och prognoserat väder för sitt ansvarsområde i samma utsträckning som beredskapshelikoptrar och fartyg.

● ● Delgivning av väderinformation. – En väderprognos är ett resultat av överväganden angående väderutvecklingen i stort och en bedömning av sannolikheten för att någon av ofta flera alternativa utvecklingsmöjligheter skall äga rum. För den som skall fatta beslut om en väderberoende verksamhets genomförande kan det vara nödvändigt att känna till "sannolikheten" för dessa alternativa

möjligheter. Väderprognoserna föredras därför ofta av meteorolog. Prognosen blir oftast också bättre anpassad för verksamheten, genom att meteorologen redan vid prognosarbetet är orienterad om verksamhetens omfattning och speciella väderbegränsningar.

Väderprognoser utsänds enligt fasta sändningsplaner till olika avnämare inom Marinen. Sådana prognoser utsänds dels i kartform via faxutrustningar, dels i textform via fjärrskrift eller radio till bl a fartyg och kustradiostationer. Väderdelgivning till fartyg, vilka ligger i basområde, med såväl bild som muntlig kommentar av prognosmeteorolog kan framlidas genomföras med hjälp av ITV-utrustning.

● ● Elektromagnetisk vågutbredning – väder. – Radar-, radiolänk- och navigeringssystem är tillämpningsområden, vilka för optimal planering och utnyttjande kräver ett omfattande meteorologiskt underlag och prognoser av delvist annorlunda slag. Metoder för att noggrant kunna mäta sådana meteorologiska parametrar som påverkar systemen ifråga (temperaturskiktning, fuktighets- och vindförhållanden) har först under senare år blivit möjliga att ta fram för att införas i den operativa vädertjänsten.

FS/VädL har påbörjat ett samarbete med FOA med målet att förbättra både mättekniken och prognosmetoderna. Framtagning och presentation av t ex radarräck-

vidsprognoser med hjälp av datorer kommer i framtiden att vara möjlig.

● ● "Väder 80" – "Hydro 90". – I samband med ny organisation för Marinens ubåtsjaktshelikoptrar har CM beslutat, att de två tjänster för försvarsmeteorologer som nu utnyttjas vid Säve överförs från FV till Marinen. CM har därvid uttryckt sin avsikt, att lednings- och planeringsfunktionerna för väder/hydrografisk tjänst på väst-och sydkusten skall förstärkas. I tjänsten ingår bl a delgivnings- och prognosuppgifter vid incidenter och övningar inom ÖRIBO' och MKV/KA4:s områden. I samband med Väder 80-systemets införande avses ett ytterligare integrerat samarbete med Hydro 90-systemet. Dvs det system inom Marinen som i framtiden kommer att handha mätning, insamling, överföring, bearbetning och presentation av information rörande vattenförhållandena i havet.

Väder – sjömanskap. – Att följa vädrets skiftningar på havet och att ta hänsyn till dess verkningar, har i alla tider varit ett tecken på gott sjömanskap. Vädertjänsten vid Marinen kommer därför även inom överskådlig tid att ha en betydelsefull funktion att framställa riktiga väderprognoser i skärgård och till sjöss som stöd för planering och genomförande av marin verksamhet. ■

Kjell Moberg, 1.hkpdiv

Att planera vädertjänst för en större övning (t ex en FMO) är något av en utmaning. Målet är att tillgodose det samlade behovet av väderinformation för övningen och samtidigt kunna öva den egna verksamheten. Det kan synas både enkelt och självklart. Men genom att vi inte kan följa samma rutiner i våra freds- och krigsfunktioner komplcieras bilden. Utmaningen är närmast den, att det alltid gäller att samtidigt som övningen genomförs se till att alla fredsmässiga rutiner – bindningen mot det civila samhället och internationella överenskommelser – också fungerar. Förhållandena kan många gånger likna dem som kan tänkas uppstå i samband med en beredskapshöjning, då freds- och krigsfunktioner under en tid måste löpa parallellt.

Gränssättande för verksamhetens omfattning är tillgången till välutbildad personal. Det är vanligt, att vi vid en större övning tar hela den militära vädertjänstens fredsresurser i anspråk, även om övningen i övrigt bara omfattar ett eller två militärområden eller sektorer.

För att kunna genomföra vädertjänstens del i den samlade övningsplaneringen måste vi som regel ha gott om tid på oss för att

kunna samla erforderliga resurser – personellt, materiellt, sambandsmässigt m m. Det betyder enkelt uttryckt, att en för vädertjänst fack-

ansvarig tas med redan i det skedet när huvuddragen för aktuell övning börjar ta form. Uppgiften är att skapa tillräckliga resurser, ange särskilda övningsändamål för vädertjänsten samt – när de övergripande övningsändamålen formuleras – lämna ev militärklimatologiskt underlag för bedömning om önskat övningsändamål kan förväntas uppnås fullt ut, när man tar hänsyn till hur vädret brukar vara.

När det gäller genomförande av övning gäller det främst att – vid sidan av att fullgöra uppgiften som stöd-funktion – även finna optimala funktionsformer anpassade till rådande miljö m m. Nyligen genomförd bas-tjänstövning MOSES gav rika tillfällen pröva nya funktionsformer; t ex hur kravet på skydd skall kunna beaktas utan att ge avkall på tillräckliga observationsmöjligheter. Lösningar finns. Men det krävs fortsatt systematisk övning och utprovning av vädertjänstsystemet i övningsmiljö, så vi vet att modellen fungerar när det gäller. ■

Kurt Nordström, FSIVädprod

Vädertjänst vid militära övningar

I olika artiklar i detta och föregående nummer av FLYGvapenNYTT har skilda delar av försvarets vädertjänst belysts. Artikelförfattarna har i de flesta fall varit försvarsmeteorologer. ● För att få en syn på funktionen vädertjänst även från kundsidan intervjuades överste STIG ABRAHAMSSON, nu stf flottiljchef vid F13 med ansvar för all flottiljutbildning vad avser flyg-, bas-, och stril-tjänst. Överste Abrahamsson har tidigare bl a varit flygchef och divisionschef vid f d F3/Malmen.

Intervju med "kundsidan"

FV-Nytt: Meteorologerna i den militära vädertjänsten har en mycket aktiv roll visavi sina kunder – flygförare och militära beslutsfattare. Är detta arbetssätt fortfarande med moderna flygsystem en lämplig rollfördelning? Eller borde man ha mera av "självetjäning", där meteorologer bara ser till att information finns att hämta?

Öv Abrahamsson: Jag tycker vårt nuvarande system är utomordentligt bra. Det bör vi behålla.

FV-Nytt: Hur ser Du på behovet av att meteorologer har inblick i och kunskap om flygtjänstens krav för att kunna betjäna Er på rätt sätt? Och vad betyder i det sammanhanget meteorologens egen flygerfarenhet?

Öv Abrahamsson: Jag anser att

den kunskapsnivå som meteorologerna har i dag är absolut nödvändig för att vi skall kunna ha den nivå på betjäningen som vi önskar. Jag skulle gärna vilja se, att meteorologerna kunde delta mer i flygning och vara oftare ute på baserna. Så att de därigenom kan bli än förtrognare med flygtjänstens villkor.

FV-Nytt: Tycker Du att FV:s satsning på vädertjänst är balanserad med tanke på vad vädertjänsten ger i utbyte?

Öv Abrahamsson: Jag har inte tillgång till någon balansräkning. Men jag anser, att i förhållande till vad vi här vid F13 satsar på vädertjänsten får vi ut en mycket bra service.

FV-Nytt: Det känns tillfredsställande att veta att kunden är nöjd och därmed ...

Öv Abrahamsson: Stopp ett tag! Du ställde inte någon fråga med anknytning till vädertjänstens betydelse i krig. Jag skulle spontant vilja framhålla hur viktigt jag anser det vara, att vi har tillgång till en bra vädertjänstfunktion med kvalificerade meteorologer – dvs med såväl fackutbildning som militära kunskaper – om vi skall kunna klara övergången från freds- till krigsfunktion för Flygvapnet. All vår spridning av flygplan samt väsentliga personal- och materielltransporter är i högsta grad beroende av vädret. Det stöd vi då behöver från vädertjänsten kan inte överbetonas. ■



"Intervjuoffret"

Överste
Stig Abrahamsson

Under två veckor i sommar gästades Sverige av 29 IACE-kadetter och ledare. Förutom undertecknad stod ik Hans Jönsson (F5) och flygglotta Margareta Adolfsen (F7) för värdskapet. Vi hade också två "junior hosts", dvs svenska flygungdomar till vår hjälp. Det var Susanna Wilhelmsson från Enköping (SLK) och Jan Abrahamsson från Västerås (FVRF).



Fr v: Jenny Fung (USA), Susanna Wilhelmsson (svensk juniorvärdinna, Enköping/SLK) + Abraham Pabon (Puerto Rico) i glad lörening.

IACE är en organisation för utbyte av flygintresserad ungdom mellan ett tjugotal länder. I år var det 500 lyckliga ungdomar som strålade samman i västtyska Frankfurt, uppsamlings- och fördelningsplats.

Den grupp som skulle gästa Sverige bestod av tre från Israel, fyra från Frankrike, sex från Storbritannien, tio från USA och tre från Kanada. Dessutom tillkom tre "escort:er"; två från USA och en från Storbritannien.

Programmet var imponerande. (Aven för mig själv.) Resrouten gick till F5, Visby, F13, Kolmården, F13M, F7, I22 (Kiruna), Stockholm och så slutligen ner till Frankfurt igen. – Det var första gången våra gäster besökte Europa. Och Sverige var något mystiskt spännande långt borta i kung Bores avkrokar...

Arrangemangen var av mycket hög klass vid samtliga platser. På Lungbyhed tog majorerna Lars Olin och Christer Persson hand om oss. Vi fick information om pilotutbildningen, flygtur i SK 61, flyguppvisning med SK 61 och SK 60, cykelturné på ön Ven m m.

Från Ljungbyhed styrdes kosan till Visby. Den gamla hansastaden fascinerade verkligen. Lokal värd på Gotland var kn Göran Hellner.

Efter Visby for vi till F13. Kn Claes Jensen visade oss spanings- och jaktviggen. På kvällen utkämpades en fotbollslandskamp. F13:s sommarkurs mot IACE-aliansen.

Därefter vidtog disco på mässen.

Nästa resmål, efter ett besök vid Kolmården, var vårt nya fina Flygvapenmuseum på Malmen.

Så byttes Östergötland mot Västergötland och en veteran inom IACE mötte oss, mj Anders Linnér. – Trollhättesslussarna och fallen som släpptes på exkluxivt för oss, Viggensimulator, momentsimulator för Rb 05, AJ 37 samt beväpning och givetvis major Stellan Anderssons Viggenuppvisning, detta hann vi med innan vi alla 34 åkte till Lidköpings Segelflygklubb där hela gruppen fick segelflyga. På kvällen disco med F7:s sommarkurs för flygungdom.

● Efter ett sådant program förstärk var och en att flygresan F7 –

Kiruna fick tas i anspråk för att "sova ikapp".

Ingen av gästerna hade tidigare varit norr om polcirkeln. Så när Lt Per Andersson I22 direkt efter landningen i Kiruna delade ut polcirkeldiplom blev det en riktig högtid. – På I22 utrustades hela gruppen till "rangers" och vi åkte med buss till Riksgränsen. "Easy Mountain Hike" kallade vi en promenad på 4 km uppför fjället till ett läger som jägarplutonen slagit upp åt oss. Väl framme lagade var och en kvällsmat (frystorkat) på ett jägarkök och alla förundrades över det klara fjällvattnet i bäckarna. En övernattnings i tält på fjället, tillbaka till Kiruna för en rundtur i staden och ett besök i det berömda samemuseet i Jukkasjärvi.

På den tionde besöksdagen i Sverige lämnade vi Kiruna bakom oss för Stockholm. Väl framme direkt ut till Bromma, där Olle Nyman från SAS välkomnade oss. Han informerade om SAS och dess pilotutbildning.

Stockholmsbesöket fortsatte i det höga tempot. På fem dagar hann vi med (förutom SAS) båtture till Drottningholm, besök i nämnda slott, Kaknästornet, vaktombudet vid slottet, skattkammaren, Wasa, Gröna Lund, Luftvärnsskjutskolan och lottutbildning vid Väddö och ångbåttur från Vaxholm till City. – Den femte dagen var fri för shopping och på kvällen stod Stockholms stad som värd för en formell avslutningsmiddag i stadshuset. Ansvarig för Stockholmsbesöket var Gunnel Wirénus (FS/Info).

● Alla (inklusive mig själv) trodde säkert före långresans början att detta var en tvåveckors karamell man kunde suga länge, länge på. Men när så blev tid för diplomutdelning, förrättad av CFV, insåg alla bestämt att tiden gått väldigt fort. Jag tror ingen var oberörd när vi insåg att nästa dag i Frankfurt skulle hela gruppen splittras åt alla väderstreck igen.

Neutralitet, Sveriges läge som halva gränsen mellan öst och väst i Europa och vad vi menar med ett försvar, var ämnen som diskuterades flitigt. Hejt säkert fick vi förståelse för att vi lever i en speciell situation och måste forma vårt totalförsvar därefter. – IACE:s målsättning är ju att skapa ökad förståelse länder emellan. Jag bedömer att IACE-utbytet lever upp till det på bästa sätt.

Jag vill också passa på att tacka samtliga inblandade för all den fina hjälp och fina arrangemang IACE-gästerna möttes av, vart vi än kom.

● Till sist några lustigt typiska episoder man sent vill glömma. – En kille från Puerto Rico som vrålar "ICE CREAM", när han för första gången i sitt liv ser snö! – Eller en flicka från Hawaii som förskräckt upptäcker att andedräkten syns när temperaturen sjunker! ■

Text & foto: Håkan Brandt

Flygungdomsutbytet 1984:

IACE-kadetter besöker Sverige

FlygvapenNytt

Prenumerationspris 1985: 25 kr.

Postgironummer 31 69 97-6

Kassa 103:6 Flygstaben

Nr 1/85 utkommer mars/april.
Nr 2 i juni.



Ansvarig utgivare: **BENGT LÖNNBOM**
Redaktionschef: **GÖSTA EDWARDS**
Redaktör: **JAHN CHARLEVILLE**
Prenumeration: **GUNNEL WIRÉNIUS**

BIDRAG från läsekretsen välkomnas. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera allt material. – Endast "Ledaren" ger uttryck för CFV:s åsikter. För signerade artiklar svarar resp författare, för redigering och layout redaktören.

ÅTERGIVANDE av textinnehållet medges – källan önskas tydligt angiven.

ADRESS:
FLYGVapenNYTT
Flygstaben/Info, Box 80004
104 50 Stockholm

TELEFON:
08-788 75 69
el 67
vx: 788 75 00

Vid F21/SeÖN bedrivs sedan en tid utbildning av befäl i truppföring samordnat med den tillämpade allmänmilitära utbildningen av de värnpliktiga. ● ● Erfarenheterna är genomgående goda, även om många befäl inte kan sägas vara överförtjusta i verksamheten. De flesta anser dock att de fått förbättrad förmåga och i en trygg miljö fått vidgade erfarenheter som kommer att vara till nytta vid nästa krigsförbandsövning. ● ● Utbildningsverksamheten har utvecklats av ordinarie befäl vid soldatskolan, som också leder utbildningen och fungerar som handledare.

Apropå sid 9-10:

Att öva för stridsgasanfall

Sedan hösten 1981 har Utbildningskompaniet vid F21 utbildat alla befäl vid flottiljen i truppföring.

All militär personal t o m majors tjänstegrad har deltagit i övningarna. Deltagandet har varit obligatoriskt för alla upp till 45 års ålder. Över 45 år har (resp) enhetschef bedömt om utbildningen behövs m h t (befällets) krigsplacering. Vid varje övningstillfälle har (maximalt) åtta befäl fått möjlighet att delta. Befälsutbildningen omfattar fem dagar och bedrivs åtta gånger per år. Den ordinarie personalen vid Utbildningskompaniet har tjänstgjort som lärare.

Avsikten är, att ge flottiljens befäl möjlighet att träna upp sin förmåga i truppföring, men även att fräscha upp sin allmänmilitära förmåga och givetvis att lära något nytt. För de värnpliktiga (vpl) är övningen finalen på deras allmänmilitära utbildning och samtidigt C F21:s slutövning. Vid övningen organiseras fyra troppar med två befäl vid varje tropp, en chef och en ställföreträdande chef. Sedan slutet av november 1983 omfattar övningen även rörlig klargöring. En av de fyra tropparna innehåller därför befäl och vpl som behövs för att kunna organisera en fungerande klargöringstropp. Den lösning av klargöringstroppens gruppering på uppehållsplats som befunnits fungera bäst går ut på följande:

- ◆ Att från en väg göra en enkel vägslinga in i betäckt terräng, där klargöringstroppen grupperar sin materiel och personal.
 - ◆ Att från vägslingan göra snedställda fickor, där fordonen skall ställas upp.
 - ◆ Att gräva fordonsvärn med den hjullastare som ingår i troppen.
 - ◆ Att enkelriktad trafiken på slingan.
- En vägslinga med enkelriktad trafik ger flera fördelar. Trafiken in-

om klargöringstroppens uppehållsplats underlättas. Snabbheten vid in- och utkörning från fordonsfickorna ökar. De snedställda fordonsfickorna gör också att in- och utkörning går snabbare och lättare. Därigenom minskar den tid som fordonen är omskärade. Fordonsfickorna underlättar även maskeringen i och med att fordonen körs av från vägen och omgivande skog bidrar till bättre maskering. Det går snabbt och lätt att gräva fordonsvärn med hjullastaren och skyddet av materielen ökar betydligt. När fordonen är nedgrävda minskar dessutom behovet av maskeringsnät.

● ● Vad sker under övningen?

– Första dagen bedrivs utbildningen vid F21 för både befäl och vpl. För befälen blir det till största delen repetition av nästes chefs order och åtgärder vid försvar av motståndsnäste. Men då ges även utbildning i hur en klargöringstropp grupperar på uppehållsplats resp klargöringsplats för att kunna försvara sig så bra som möjligt.

Andra dagen startar tillämpningsövningen med att troppcheferna ges förutsättning och läge samt order om sina resp uppgifter. Därefter orienteras vpl och sedan tar ställföreträdande troppchef befälet. Troppcheferna åker i förväg till övningsplatsen för att rekognosera och förbereda att ta emot och gruppera sin tropp. Ställföreträdande troppchef lastar under tiden materiel och för sedan troppen till övningsplatsen, en krigsbas. Resten av andra dagen ägnas åt gruppering på basen, fältarbeten som skyddsgropar, fordonsvärn, maskering av tält, fordon och postställe, mineringar sätts upp, förläggningen iordningställs. Mat tillreder vpl själva av konserver. Men även tillagning av färska livsmedel före-



Klargöring av JA 37 i gasbelagt område

kommer. Maten lagas över öppen eld. Soldaterna tillverkar bårar samt förbereder omhändertagande av skadade.

Tredje dagen fortsätter som den andra med att slutföra förberedelserna för försvar. Under dagen utför spaningsdivisionen som regel en maskeringskontroll, som visar var eventuella brister i maskeringen finns. Under eftermiddagen beordras gasberedskap. En övning med stridsgas (tårgas) i terrängen genomförs senare.

● ● Efter **stridsgasanfall** genomförs fullständig sanering. Vintertid genomförs saneringen som förevisning. Då får en noggrann genomgång av hur och varför sanering skall utföras kompensera de praktiska momenten. Klargöringstroppen hinner också med att öva framkörning från sin uppehållsplats till olika klargöringsplatser samt träna orderterminologi med telefon och basradio.

Fjärde dagen övas klargöringstroppen i uppträdande vid eldöverfall under framkörning till klargöringsplats. Under den mörka delen av dygnet övas framkörning till klargöringsplats med både avskärmat och släckt belysning.

Klargöringar utförs av klargöringstroppen varav en i stridsgasmiljö med skyddsmask påtagen. Den sista klargöringen genomförs som förevisning. Alla befäl och vpl från övriga tre troppar deltar som åskådare. I samband med förevisningen genomförs också ett moment med bevakningshund. Under den tid klargöringstroppen genomför sina speciella övningar, övar de övriga tre tropparna bl a posterings ingående i stridsställning, bevakning, rapportering samt strid.

● Fjärde dagens kväll övergår vi från bevakningsskede till försvarsskede. Den fientliga verksamheten når sin kulmen. B-styrkan vid övningarna varierar i storlek och kvalitet. Det bästa utbytet har vi med

Fullständig sanering av personal efter anfall med C-stridsmedel.

I19/P5, som deltagit med spaningsplutoner och skyttekompanier. Andra förband som deltagit är K4, Ing3 och A8. Denna samverkan är värdefull för både F21 och andra förbands befäl och vpl. De gästande förbandens befäl har många gånger uttalat sin förvåning över flygsoldaternas goda ljud- och ljusdisciplin samt den fina maskeringen av fordon, förläggningar m m. – Den positiva kritiken är vi tacksamma för.

På femte dagen avbryts övningen. Tropparna ombaseras till F21 där materielvård, vapenvård och materielkontroll utförs. Efter övningens slut diskuterar lärare och elever igenom veckans utbildning, för att vi skall kunna genomföra övningen än bättre till nästa gång. I regel är alla deltagare övervägande positiva till övningen och tycker att den givit värdefulla kunskaper i truppföring, vilket ju är avsikten. Hittills har mer än 100 befäl deltagit i övningarna. I början rönt den här formen av utbildning en del motstånd, men nu möts vi av nöjda befäl.

● ● Mot bakgrund av de vidgade uppgifter som basförbanden får i Bas 90-systemet är den här typen av utbildning och övning nödvändig för att befälen ska kunna lösa sina krigsuppgifter. ■

Text & foto: Ruben Mattsson



FV på succé-exposé

Under tiden 4-12 september 1984 pågick i Scandinavium i Göteborg Exposén "Industri -84". Exposén var resultatet av en verksamhet som ursprungligen initierats av regeringen och som utvecklats i samverkan mellan olika regionala myndigheter, industrier och intresseorganisationer i Göteborg.

Den teknologiska utveckling och utbildning i teknik och naturvetenskap måste läggas in i skolutbildningen, kanske redan på grundskolenivå. Dessa åtgärder måste ske nu, inte om några år. Risken är annars att vi i Sverige snabbt hal- kar efter övriga utlandet på detta område, vilket naturligtvis är ytterst allvarligt. Tyngdpunkten i den nya utbildningsplanen torde i första hand omfatta ämnen som: Dator- och Laserteknik samt Automatisering.

Målgruppen för exposén var följaktligen beslutsfattare i näringsliv, statliga och kommunala myndigheter, organisationer av olika slag samt självfallet skolelever och lärarkårer.

sonbil placerats, vaktades av F7:s propra och respektingivande vakt- och jägarsoldater.

Att få Viggen på plats är en historia för sig, väl värd att nämnas. CFV beordrade C F7 att ställa en AJ 37 till förfogande för ändamålet. Efter otaliga samråd med berörda myndigheter enades man om följande tillvägagångssätt:

En AJ 37 flögs till flygplatsen Landvetter. Staketet klipptes upp bakom en hangar. Stålp plank lades ut och flygplanet drogs ut på en asfalterad sidoväg. Kl 23 på kvällen den 3 september startade bogseringen in till Göteborg, en sträcka om ca 2 mil. Flera stolpar och trafikmärken hade i förväg röjts undan. Processen bestod av 4-5 polisbilar, 4 MC-poliser, 2 bogserfordon samt några civila bilar.

På rätt sida av motorvägen Landvetter-Göteborg gick färden, långsamt men säkert. Minst sagt förvånade bilister på andra körbanan noterade flygplanets färd mot Göteborg. Vid själva nedfarten

Lt Rune Nilsson (FS) ansvarar för FV:s utställningsmateriel.



● Flygvapnet representerades i mässlokaler av en monter om 50 m². Utställningsmateriel omfattade i FV:s standardutställning i sådana här sammanhang. Som informatörer i monter tjänstgjorde åtta FFSY:Y samt tre GFSU ur F7.

De 40 000 skolungdomar som tillsammans med ca 15 000 andra besökare passerade FV:s monter fick följaktligen en synnerligen gedigen information om Flygvapnets yrken, kraven på skulderbyggnad, löner m m. Kontinuerlig visning av informations- och rekryteringsfilmer på TV pågick mellan 08-20 varje dag. Ett mycket uppskattat inslag. Men att massen blev en fullträff, inte mist för FV och Skaraborgs Flygflottilj/F7, måste dock tillskrivas det flygplan, en AJ 37 Viggen, som placerats som blickfång utanför Scandinavi- ums huvudentré. Flygplanet, som var omgivet av kravallstaket innanför vilket även en LME "Giraffradar" och en SAAB-TURBO per-

från motorvägen uppstod problem. För att få rum med flygplanet tvingades ena huvudhjulet gå upp på en refug. Ytan höll dock inte för de 15 tonen. Hjulen sjönk igenom. Personalen ur 2. stationskompaniet tappade dock inte fattningen. Med hjälp av uppfinningsrikedom, initiativkraft och "minutoperativt" handlande fanns flygplanet på avsedd plats ca 5 tim efter start från Landvetter! Motsvarande tillbakatransport utfördes veckan efter på 2,5 tim!

Ett uppskattat inslag i FV:s monter var visningen av den VHS-videofilm med titeln, "Hur vi tog Viggen till Scandinavium", som spelades in under bogseringen. - Under utställningsveckan delades inte mindre än 40 000 olika slags informationsblad ut i FV:s monter!

Kanske detta faktum kan innebära att man i FV om några år har en personalkår med markant inslag från västkustlandskapen! ■

B. Schmidt



Överste 1. Sven Kamsén överräcker hederspriset för bästa Individuella prestation till LARS MARTINSSON (Västmanlands FV).

CFV:s utbildningskontroll av FVRF-ungdom

F10/SeS var kursanordnande myndighet för utbildningskontrollen som genomfördes i form av fälttävlan. Den omfattade följande tävlingsgrenar:

- 1) Ls-kunskap
- 2) Flygplanigenkänning
- 3) Försvarskunskap
- 4) Banskjutning med gevär m/96
- 5) Målkast med blind handgranat m/56
- 6) Punktorientering (ca 3 km)
- 7) Terränglöpning (ca 2,5 km)
- 8) Sjukvårdstjänst

Utbildningskontrollen (tävligen) omfattade:

- Lagtävlan med de tre bästa av ett lag om fyra deltagare ur varje flygvapenörening (26 Fvf).
- Individuell tävlan sammanlagt.

Första grenen var punktorienteringen. Denna hade förberetts av kn Gert Grimberg, som hade hjälp av ett 10-tal frivilliga ur Skånes och Nissans Flygvapenöreningar. Banan fick lovord.

Därefter togs de tävlande emot två och två vid det praktiska sjukvårdsprovet, som leddes av Lt Johnny Olsson. Det var ett arbetsamt och tidskrävande men nyttigt prov med att ta hand om en trafikskadad människa i framsitsen på en bil. På lördagskvällen genomfördes teonprov i Ls-kunskap, flygplanigenkänning, försvarskunskap och sjukvårdstjänst under ledning av kn Bertil Svensson från FS/Priv.

Banskjutningen med gevär m/96 genomfördes i ett perfekt skjutvåder. Fk Anders Nilsson var grenchef med hjälp av skjutledare VO/serg Kjell-Åke Quick och ett 20-tal frivilliga.

Samtidigt utförde halva styrkan den andra precisionsgrenen nämligen målkast med handgranat m/56 på iordningsställda banor. Denna gren leddes av VO/Fj Kjell-Arne Eriksson.

Sista och avgörande grenen var terränglöpning 2,5 km. Ansvarig var VO/Fj Krister Sörhede med ett 10-tal frivilliga som hjälp.

I sekretariatet jobbade mj Lars Hed (F14) och hans fyra frivilliga medhjälpare under högtryck för att bli klara till prisutdelningen.

Avslutningsceremonin var planerad att ske utomhus. Överledaren fick sin önskan uppfyllt: sol med örlogssflaggan mot en blå himmel och ett imponerande prisbord.

Efter avlämning till öv Sten Norrmo förrättades prisutdelningen av öv1. Sven Kamsén, som även framförde tack och uppskattning både i sin egenskap av CFV:s representant och FVRF:s styrelseordförande. Segrare och vinnare av CFV:s vandringpris för alltid blev Skånes FV:s lag:

Peter Somrell
Jonas Hjelm
Kennet Persson
Göran Johansson
Rune Lundell (lagledare)

På andra plats kom Folkare FVf och på tredje plats Västmanlands FVf. Bästa individuella resultat hade Lars Martinsson Västmanlands FVf (690 poäng).

CFV:s utbildningskontroll 1985 kommer att genomföras vid F5 och då med något ändrade regler. ■

Henry Ohlsson



Lagledaren RUNE LUNDELL i Skånes FVf tackar överste Kamsén för vandringpriset.

Nu på förband

MIRAGE 2000

jaktdivisionen "Cigognes" i Dijon

DIJON, den 2 juli 1984. – För Frankrike hade denna dag dubbel betydelse. 1) Man firade 50-årsdagen av det franska flygvapnets (l'Armée de l'Air) grundande. – 2) Man tog denna dag det nya deltastridsflygplanet Mirage 2000 i operativ flygtjänst. – Det är om den senare tilldragelsen denna artikel vill berätta.

På dagen 23 år efter att de första Mirage III (att jämföra med vår J 35 Draken) togs i franska flygvapnets tjänst landade 12 Mirage 2000C och avlöste de väl använda "M III". Det var 1. divisionen "Cigognes" ur 2. jaktflygeskadern på DIJON-basen som fick detta stora symboliska förtroende. Ceremonien skedde i aktiv närvaro av den högsta politiska och militära ledningen. Kommunaledning och kommuninvånare ställde mangrant upp – trots ett dåligt väder. (I franska flygvapnet ingår inte meteorologer i organisationen på samma sätt som i det svenska ...)

Tal hölls av försvarsminister *Henu* och flygvapenchefen, den 5-stjärnige generalen *Capillon*. Båda belyste det franska flygvapnets utveckling, inte minst den avgörande roll flygvapnet hade spelat under världskrigen samt under senare tiders krig och kriser runt om i världen. Med "M 2000" får flygvapnet ett nödvändigt och effektivt nyförvärv för att även framgent kunna behålla denna roll.

Flygvapenchefen betonade, att det trots allt återstår lång tid innan de ca 200 "M 2000" (kärnvapen-versionen oräknad) är i operativ drift. 3. divisionen "Alsace" omsko-

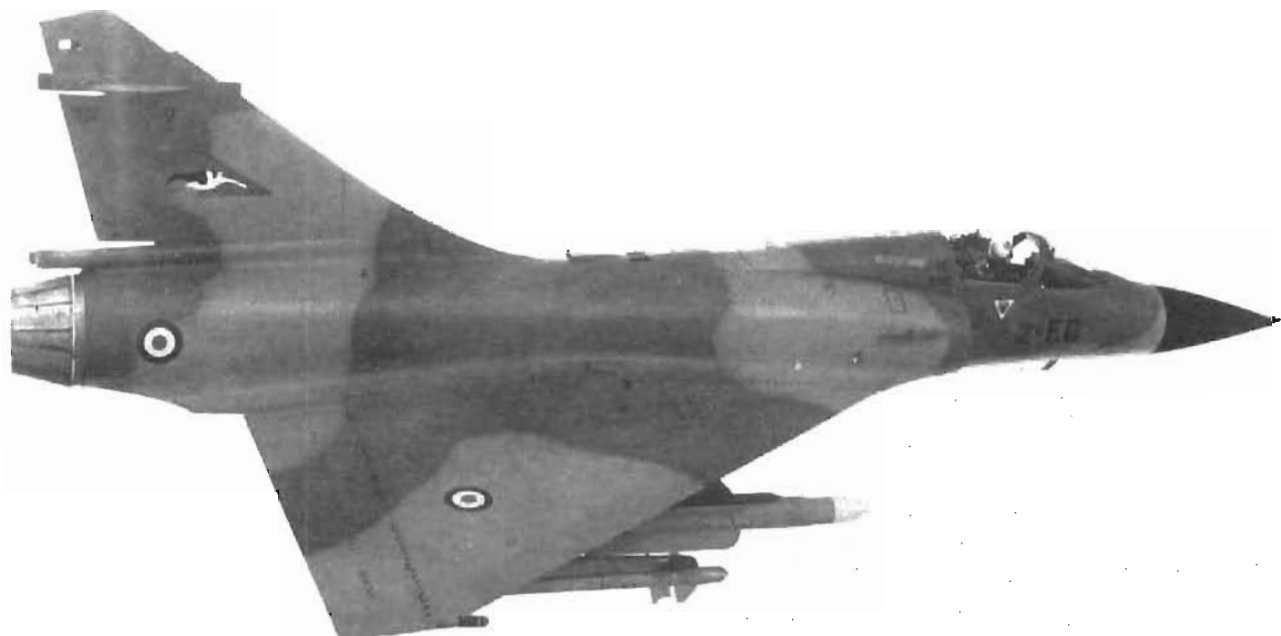
las under 1985. Hela 2. jaktflygeskadern är inte fullt omskolad förrän även 2. divisionen "Côte-d'or" fått sina flygplan under 1987. Sedan återstår dock resten av divisionerna och eskadrarna. – Försvarsministern för sin del uttryckte en from förhoppning om framgång för det Europeiska samarbete som inför år 2000 skall producera såväl strids- och transportflygplan som sattelitsystemet 'Ariane'.

● ● **MIRAGE 2000.** – Beslutet att överge det större och alltför kost-

samma projektet Mirage 4000 (bl a tvåmotorig) togs av försvarsutskottet medio december 1975. "M 2000" blev istället huvudalternativet som framtida stridsflygplan (Avion de Combat Future – ACF). Studierna hade börjat redan 1972 med hjälp av datorstödd konstruktion och fabrikation (CFAO-teknik). Konstruktionen baserar sig på Mirage III, men tillverkaren (*Marcel Dassault*) utgick från följande större förändringar:

◆ Ökning av vingytan.





- ◆Automatiska framkantsklaffar utnyttjas.
- ◆Elektriskt flygstyrsystem (CDVE) skulle användas.
- ◆Luftintagen optimeras.
- ◆"KARMAN"-sammanfogning av flygplankropp – vinge.
- ◆Maximal aerodynamisk anpassning.
- ◆Finberäkningar av hela strukturen för att minska vikt och öka livslängd.
- ◆Utnyttjande av speciell material (titan, specialmetaller och komposit).

24 månader efter att PTTEM (flygvapnets målsättningar, behov och krav på ett framtida flygplan) fastställdes flög provflygplan "M 2000-01". Detta var medio mars 1978 på ISTRES. Under flygningen uppnåddes Mach 1.3. Sedan dess har totalt sju provflygplan (4 ensits och 3 tvåsits) tillverkats. Första serieflygplanet (M 2000-C1) flög medio november 1982. Drygt 20 serieflygplan har hittills tillverkats.

Tillverkningen av ett "M 2000" tar mellan 22–24 månader. Produktionen är för närvarande ca fyra "M 2000"/månad, men den beräknas medio 1986 komma upp i sju "M 2000"/månad. ▶▶



10 Mirage 2000 C + 4 M. 2000 N på linjen.

● ● **Ett komplett system.** – Tre olika huvudversioner har tagits fram för det franska flygvapnet.

- "M 2000B", tvåsitsig skolversion. 19 beställda hittills.
- "M 2000C", ensitsig version med luftförsvaret som huvuduppgift. 56 exemplar beställda hittills.
- "M 2000N", tvåsitsig kärnva-penbestyckad attackversion (pénétration nucléaire). 31 exemplar beställda hittills.

Totalt planeras 243 flygplan beställas.

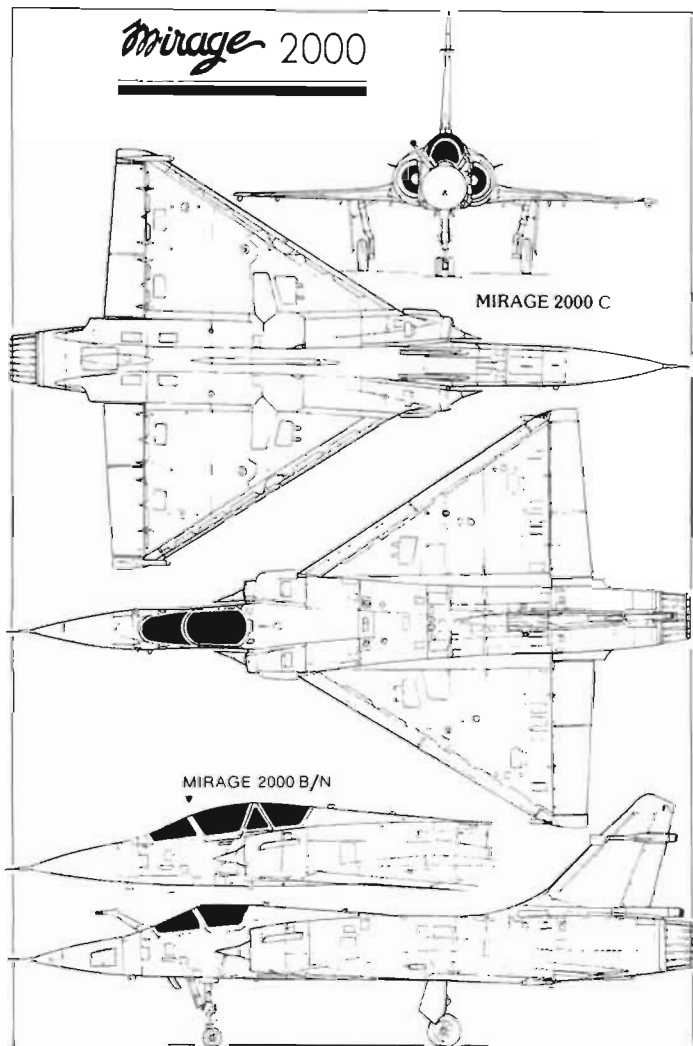
För export har till dags dato följande order signerats (totalt 104 beställda och 48 i optioner):

- ◆ Egypten 16 ensits och 4 tvåsits. Första leverans dec -85.
- ◆ Indien 36 ensits och 4 tvåsits. Leverans okt 84 – dec -86.
- ◆ Peru 24 ensits och 2 tvåsits. Leverans påbörjas våren -86.
- ◆ Abu-Dhabi 12 + 3 (spaning) ensits och 3 tvåsits. Leverans påbörjas hösten -86.



● ● **Motor.** – De först levererade "M 2000" är konstruerade kring en SNECMA M.53-5 som ger 5500 kgp utan och 9000 kgp med efterbrännkammare. Denna motor

kommer att senare i produktionskedjan ersättas av den kraftigare SNECMA M.53-P2, som ger 6560 kgp utan och 9700 kgp med ebk.



Spännvidd: 9,13 m
 Längd: 14,36 m ("M 2000B" = 14,55 m)
 Höjd: 5,20 m ("M 2000B" = 15,15 m)
 Vingyta: 41,00 m²
 Vikt, tomt flygplan: 7.500 kg ("M 2000B" = 7.600)
 Max startvikt: 17.000 kg
 Max bränsle (varav internt): 8690 l (3980 l) ("M 2000B" = 8570 l (3870 l))

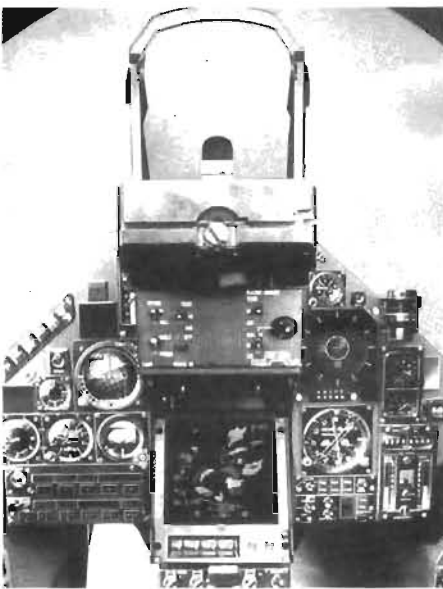
OBS! "M 2000" kan mycket enkelt förses med lufttankningsanordning.

Max hastighet/hög höjd (>15.000 m): M.2,2+
 Max hastighet/läga höjd: 1482 km/h (800k) M.1,2
 Min stabiliserad hastighet: 185 km/h (100k)
 Landningshastighet: 259 km/h (140k)
 Sättningshastighet: 232 km/h (125 kt)
 Max operativ lastfaktor: 9 G
 Max lastfaktor: 13,5 G
 Max last: 6300 kg
 Beväpning: 4 robotar, 2 interna 30 mm akan ("M 2000B" = ej akan internt)

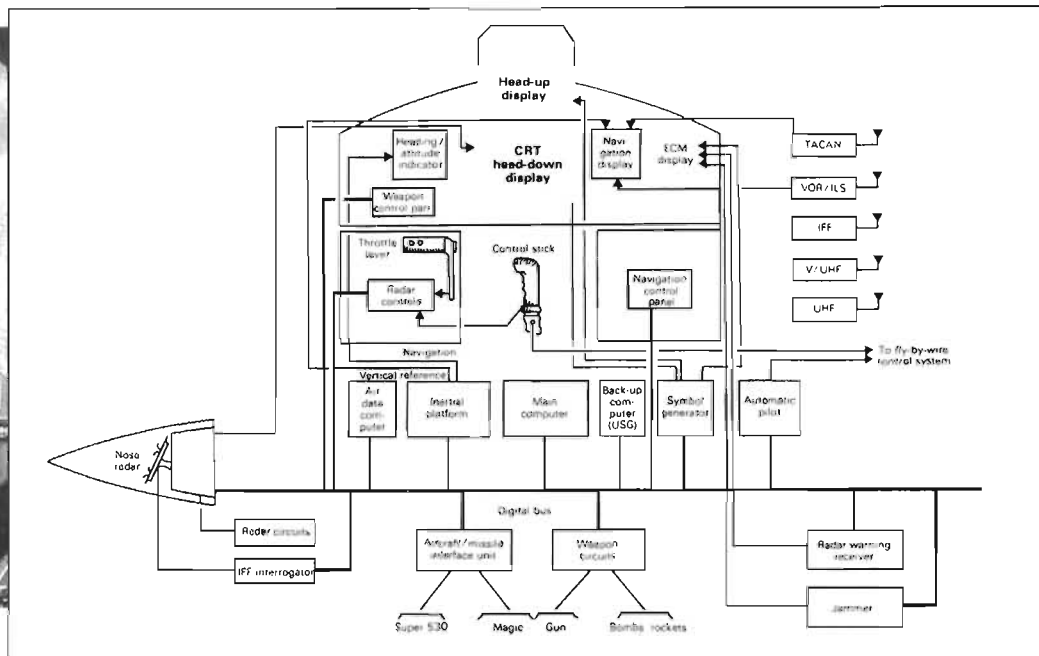
6 robotar, 1 Intern 30 mm akan
 Räckvidd: ◆ Attackuppgift H-L-H > 1480 km (2xjrb, 4x250 kg bomb och extratankar).
 ◆ Luftförsvareupp H-H-H > 1850 km (2xjrb, 2xluftförsvarearb och extra tankar).
 Autonomi: Beredningsläge i luften 2 h 15 min (2 jrb, 2 lfvrb och 1300 l extratank).

Beväpning:

	300	1800	400	400	1800	400	400	1800	300
0									
1		●						●	
2	●								●
3		●						●	
4					●				
5	●	●●●	●	●	●●●	●	●	●●●	●
6		●			●			●	
7		●	●	●	●	●	●	●	
8					18				
9		●	●	●	●	●	●	●	
10					●				
11	●	●						●	●
12					●				
13		●						●	
14		●						●	
15		●						●	
16					●		●		
17					●				
18	●								●
19					●				
20					●				



Cockpitfunktionen ▼



Följande vapensystem kan M-2000 medföra:

- 0) Max last på resp balk (kg)
- 1) Luftförsvarsrobot *Matra Super 530 D* (semi-aktiv, ung vår *Sky Flash*)
- 2) Jaktrobot *Matra 550 "Magic 2"* (IRrb, ung = *AIM-9L "Sidewinder"*)
- 3) Vingplacerad extratank (1700 liter)
- 4) Kroppplacerad extratank (1300 liter)
- 5) 250 kg bromsade bomber (*Matra*)
- 6) 1000 kg klassisk alt laserstyrd (en kroppplacerad eller två vingplacerade bomber)
- 7) 400 kg bromsade modulbomb (*Brandt BM 400*)
- 8) 18 antibanbomb (*BAP*, 100, slår hål i betong/asfalts banor)
- 9) "Belouga" splitterbomb (varje bomb skjuter ut 151 små granater)
- 10) Övningsbomb "Rafaut F2"
- 11) Raketkapsel "Matra LR F4" (18 st x 64 mm/kapsel)
- 12) Laserbelysningskapsel
- 13) Laserstyrd attackrobot "Aerospatial 30L" (520 kg, räckvidd 10–12 km)
- 14) Antiradarrobot "Armat" (Räckvidd ca 10–100 km)
- 15) Sjömålsrobot *Aerospatial AM.39 "EXOCET"*
- 16) Akanpod (*M-2000B*, 600 skott/30 mm akan)
- 17) Spaningskapsel "AMD-BA COR 2" (IR-kamera/"*Super Cyclope*")
- 18) Spaningskapsel "AMD-BA AA-3-38-HAROLD" (Långdistans-kamera, 100 km)
- 19) Offensiv telemotmedelskapsel "Thomsom-CSF-CAIMAN" (2 störsändare)
- 20) Lufttankningskapsel

● ● **Radar.** – Liksom på motorsidan är slutproduktionen på radarsidan inte installerad i de första serieflygplanen. Dagens radar är en "Multifunktions doppler radar" – RDM. Beräknat 1986/87 kommer "M 2000" att få den radar – RDI /Pulsdopplerradar (som motsvarar JA 37 Viggens). Därmed kan man verka fullt ut med t ex "look-down-shoot-down".
RDM-radarern medger följande funktioner:

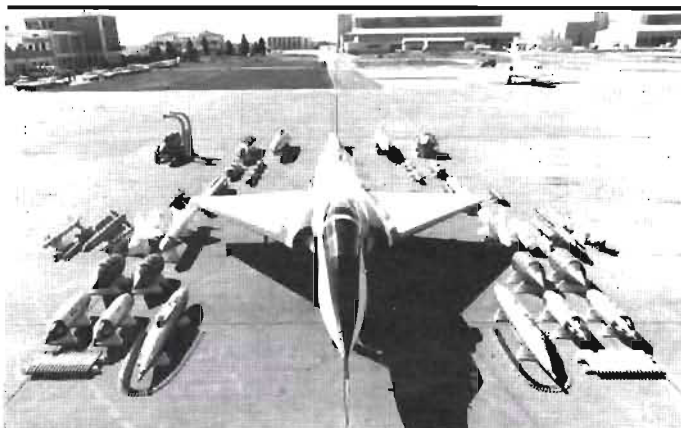
● **Luftförsvarsuppgift:**

- automatisk upptäckning och målföljning (allväder och höjd);
- skjutområdes och insatsberäkningar för jakt- & robotar;
- automatisk följning av mål under kurvstrid;
- kontinuerlig eller diskontinuerlig målföljning (mht radarunderlag);
- semiaktiv styrning av radarrobot *Matra Super 530F* (jfr vår "Sky Flash").

Ingen multimåtfunktion. Mycket väl störskyddad.

● **Attackuppgift:**

- kartografi;
- antikollision;
- navigationskontroll;
- "blint" anfall;
- avståndsmätning;
- målspaning och målföljning av marina mål.



● ● **Navigations- och vapensystem.** – M 2000C och B är utrustade med ett tröghetsnavigeringssystem och ett numeriskt aerodynamiskt system. Såväl igenkänningsradar (IFF) som radarvarnare är av modernaste kategori. Radarvarnaren reagerar mot såväl aktiv störning som för IR (t ex avfytrade lv-robotar). Varnaren är helt integrerad med övriga vapensystem och kan t ex styra aktiva – och passiva motmedel. I övrigt kan piloten utnyttja:

- En TACAN och en VOR-ILS.
- Höjdmätare.
- En V/UHF och en UHF radio.
- Eventuella externt burna kapslar med telemotmedel.



Mirage 2000 C med tankningsbom.



● Planerings- och utvärderings-systemet "MIPSY" (motsvarar en utveckling av JA 37:s "UTB"). På ett elektroniskt kartbord sker hela företagsplaneringen, aktuella kurser, farter, brytpunkter osv matas in i en liten kassett. Under uppdrag spelas all teknisk och taktisk information in på denna kassett och kan återuppspelas och utvärderas i efterhand.

Presentationen av nödvändig information sker i "head-up-display" och en trefärgs "head-down-display" – taktisk indikator.

● ● Avancerade simulatorer. – "Daisy". En momentsimulator, för att i enklare (och mycket billigare) form träna in funktionen hos "Head-up-display"/HUD och "Head-down-display"/HDD samt ECM/ECCM-systemet. Simulatorn består av en konsol med färgmonitor, som visar navigerings- och vapensystemens instrument (motsv), gas- och styrspek samt ett antal

strömställare. I simulatorn kan mål, landningsbanor, störning, väder och vind samt felfunktioner simuleras.

Jaktstridssimulator. En normal flygsimulator (inkl G-simulering)

monteras in i en kupol (8 m). En mycket kraftfull dator simulerar himmel och jord, ett eller två mål och flygbanor för avfyrande jaktrobotar. Dessutom kan det taktiska uppträdandet i störd miljö tränas.

Omskolningsutbildning

Piloter

Genomförs i vild Monte-de-Marsan, CEAM (den franska motsvarigheten till vår svenska FMV-PROV) under tre veckors teoriutbildning och sex veckors flygtjänst. Dagens omskolning är längre än den framlida, som kommer att utnyttja ett 10-tal tim i "SUL" 1 och många träningsstimmar med "DAISY" 2.

Morgondagens piloter, som kommer direkt från Grundläggande Taktisk flyg-Utbildning (= GTU), kommer dock att få en längre utbildning jämfört med dagens omskolade piloter.

- 1) Första "M 2000C"-simulatorn kommer att vara färdiginstallerad, lagom som julklapp till OJDN-förarna, julen 1984.
- 2) Momentsimulator för utbildning på navigations- och vapensystemet i "M 2000".

Tekniker

Genomförs under minst tre månader. Dessutom genomförs för vissa specialister (styrsystem, navigations- och vapensystem m m) ytterligare utbildning.



"MIPSY"



"DAISY"

Och framtiden. – Enligt planer kommer franska flygvapnet att ta i operativ drift en division Mirage 2000 per år, totalt ca 240 flygplan. Först de två jaktdivisionerna och TIS-divisionen (M 2000C resp B) på DIJON. Därefter börjar omskolningen av de fem kärnvapenattackerdivisionerna som ingår i FA-TAC (dvs motsvarigheten till vår E1) 4. attackeskadern i LUXEUIL och 7. attackeskadern i SAINT-DIZIER. Dessa får Mirage 2000N som skall bära den nya kärnvapenbestyckade medeldistansroboten "ASMP".

● Avslutningsvis kan det inte vara helt fel med en viss spekulation. När nuvarande och modifierade Mirage IV, den strategiska kärnvapenbombaren, om ett tiotal år går ur tiden – kanske M 2000N i något modifierad version tar över en del av treenigheten (robotar – ubåtar – bombflygplan) för att axla den franska kärnvapenavskräckningens lunga mantel.

Man kan konstatera, att med Mirage 2000 har Frankrike fått ett stridsflygplan av absolut högsta tekniska – och därmed taktiska – klass. – Det känns därför inte fel att instämma i det klassiska franska uttrycket: "Vive l'Armée de l'Air Française!"

Owe Wagermark



Redan innan Mirage 2000 blev operativ presenterades nästa flygplan projekt: ACX – för 2000 talet



Här vid UTK:s kommissionsbord avgörs de FV-sökandes framtid. Ovan ses kursledning och fackintervjuare inbegripna i diskussion kring ett "grönt fall".



Intervjuleven Il Bo Säbb (t v) diskuterar personbedömningens svåra konst med kurschefen och bltr d:o, Anders Christoffersson & kn All Ingesson-Thoor.

Flygstabens Rekryteringsdetalj svarar för såväl yrkesinformation som uttagningar av Flygvapnets yrkes- och reservofficerare.

Förra verksamhetsåret behandlade vi mer än 4000 ansökningar. En dryg fjärdedel var kandidater till de 30 utbildningsplatser för blivande officerare i flygtjänst. Att ur en sådan stor mängd sökande ta ut de mest lämpade ställer höga krav på uttagningssystemet. Som en del av Rekryteringsdetaljen ingår "Flygvapnets Uttagningskommission", bättre känd som "UTK". UTK:s uppgift är bl a att ta ut dessa 30 blivande flygförare.

Vi inser våra begränsningar (även om de är få) och utnyttjar vid dessa uttagningar aktiva flygofficerare från våra 35-, 37- eller skoldivisioner. Dessa "fackintervjuare/Flyg" genomför intervjuer som ett utmärkt komplement till de skriftliga och praktiska prov samt psykologintervjuer, som också ingår i urvalskedjan. Vi på Rekryteringsdetaljen tillförs dessutom nödvändig kontakt med det dagliga förbandslivet samtidigt som förbanden tillförs utbildad rekryteringspersonal.

För att fungera som "fackintervjuare/Flyg" fordras några års flygtjänst som FFSU-förare samt

en grundläggande kurs. Denna kurs anordnas vid behov, ungefär vart annat år. Den senaste kursen gav oss ett tillskott av fem nya, unga och aktiva fackintervjuare/Flyg.

Välkomna i rekryterings- ("headhunter") gänget!

Owe Wagermark
FV:s Rekryteringschef

Under en septembervecka genomförde Rekryteringsdetaljen, under ledning av psykolog Anders Christoffersson, en kurs för fackintervjuare/Flyg.

Vi var ursprungligen många intresserade förare från förbanden. Men pga en intensiv övningsverksamhet i FV kom enbart representanter från F5, F6, F15 och F16.

Veckan var för oss elever mycket givande. Vi erhöll en god insikt i R-detaljens verksamhet. För många förbandsförare var "UTK" ett begrepp höljt i dunkel. Den egna uttagningen för snart länge sedan + den "feedback" vi senare fått samt alla turer runt DMT hade tyvärr inte förbättrat insikten.

Det var därför tillfredsställande att konstatera, att verksamheten vid UTK sköts mycket professionellt.

Rekryteringsdetaljen – Flygvapnets "HUVUDJÄGARE"

Vi skall som blivande fackintervjuare även hjälpa till med att ge förbanden en saklig information om arbetet. Samtidigt tar vi med oss lite "friskt blod" till UTK från verksamheten på fältet, som naturligt nog skiljer sig från motsvarande vid skolförbanden.

Detta är ett utbyte som vi alla i Flygvapnet tjänar på.

Anders Hilding, F6
Fd elev, numera fackintervjuare/Flyg.

och den entusiasm som "eleverna" visade under deras vistelse på Rekryteringsdetaljen i samband med fackintervjuarkurs/Flyg. Ett smidigt och nära samarbete mellan psykologer och fackintervjuare torde i väsentlig grad medverka till att vårt urval av 37/39-förare förblir det bästa tänkbara. Det är påfallande vilken god intuitiv känsla piloterna har för vilka – av alla sökande – de i framtiden skulle vilja se som blivande elever – kamrater – divisionsmedlemmar – chefer.

Anders Christoffersson
Leg psykologkurschef

Som kurschef var det mycket givande att få uppleva det intresse

Yrkesinformationen representerar en betydelsefull bit av rekryteringsarbetet. Här berättar Ulf Lindström (t v) om kampanjer och reklamrutiner för frågvisa intervjulever.



Fem Intervjulever bekantar sig med en av UTK:s datorer.



● ● 1931 skrev den svenske författaren Ivar Lo-Johansson de numera klassiska orden: "Jag tvivlar på idrotten". ● 1984 svarar vi på denna utmaning och konstaterar med glädje och övertygelse att Flygvapnet satsar på idrotten. Flygvapnet tror på idrottens idé, filosofi och fostrande roll. Vår målsättning och strävan att satsa på idrotten kan ses ur två olika perspektiv. Dels eftersträvar vi bästa möjliga image hos svenska folket, idrotten ger oss fin good-will. Dels når vi Sveriges ungdomliga idrottspublik för vår framtida rekrytering. ● ● ●

FLYGVAPNET satsar på IDROTTE!

Parallellerna mellan olika sportaktiviteter och Flygvapnets (FV) verksamheter är många och relevanta. Båda typerna av sysselsättningar bygger på kvalificerade och väl förberedda insatser.

I lagsporterna – liksom i FV – är det frågan om samarbete och team-work. Inga kedjor är ju som bekant starkare än deras svagaste länk. Dessa aktiviteter bygger på minutösa förberedelser och perfekt disciplin. År av träning och hårda insatser lägger grunden för framgång.

De individuella idrotterna, där FV är med, innehåller ofta krav på balans, fart, koordination och behärskning av tidspress. Allt det här återfinns inom FV:s dagliga verksamhet.

● ● **Flygvapnet syns** både genom egna idrottsmän och utomstående representanter. Alla kan sägas tävla i TEAM FLYGVAPNET. Målet är att svenska folket skall veta att vi finns, att vi behövs och att vi sköter våra uppdrag.

FV medverkar inom idrottens ra-



Foto: Bo Dahlin

MATS HOLMGREN utför störtloppspisten. 1984 års Viggens-Cup-segrare. Får vi se honom i TV-rutan under vinter-OS 1988?

mar på många olika sätt. Vi arrangerar tävlingar, fungerar som sponsorer, ger flyguppvisningar, sprider färgstarka dekaler och mycket annat. Den svenska allmänheten har uppmärksammat våra insatser, därom råder inga tvivel. Låt oss nu kortfattat göra några nedslag i det goda och levande förhållandet mellan FV och idrotten.

● **Ishockey** – FV väckte sensation genom att göra MODO AIK till "vårt" lag i elitserien i ishockey. Satsningen, den första i sitt slag i landet, fick en oerhörd genomslagskraft med paroller som "Flygvapnet – bäst på plan!" och "Flygvapnet – Ditt Yrke!". Här skall mycket beröm utdelas till initiativtagaren, den i höstas pensionerade informationschefen överstelöjtnant Ulf Björkman.

Flygvapencupen – FV har som sig bör en egen cup – Flygvapencupen i ishockey. Cupen innefattar B-juniörerna (17–18 år) över hela landet. Spelet gäller SM. Flygvapencupen räknar ca 20.000 deltagare och alla får information om FV. Vid slutspelet fungerar CFV som uppskattad prisutdelare.

● **Alpin** – Svenge har nått smått otroliga framgångar i alpin skidåkning de senaste cirka tio åren. World Cup-tävlingar har arrangerats i Tärnaby och Gällivare-Malmberget. Naturligtvis är FV på plats med synliga banderoller i målområdet och mycket populära flyguppvisningar.

Viggencupen – FV arrangerar Viggencupen i störtlopp. Varje säsong tävlar utförsåkare på olika platser i landet i fem, sex tävlingar.

Syftet är bl a att få fram störtloppsåkare av samma dignitet som våra berömda slalomåkare.

Parallellerna mellan störtlopp och flygning är så uppenbara att det inte är något att orda om. Viggencupen kommer den här säsongen att avgöras med finaler i Åres nya internationella störtloppsbacke. Här är det verkligen på sin plats att tala om utförsåkningens Formel 1. Alla tror helhjärtat på den här satsningen. Nu ska det gå utför med fart- och precision!

● **Femkamp** – FV har inom egna led många duktiga idrottsmän.

Foto: Rune Rydh



Lennart Pettersson är ett lysande exempel. Lennart, Viggens-pilot vid F13 i Norrköping, tävlar i modern femkamp och i militär flygfemkamp. Han var med i bronslaget i modern femkamp vid OS i Moskva 1980. Lennart har åtta individuella världsmästerskap i militär flygfemkamp. På det är han outstanding i världen. Dessutom innehar han

Final i ungdomens IIII-SM = Flygvapencupen i Ishockey -84. Leksandsgrabbarna spöar FV-märkte MoDo i en rattlande fight.





Foto tv: Johan Karén

F7-länriken SVEN-BERTIL JOHANSSON deltog som reserv i svenska seglarlaget (Flying Dutchman + Tornado) vid OS i Los Angeles i somras. Tidigare har han en 5:te plats från Montreal-OS -76. Nu siktas på guld i Seoul -88!

F7-duon (= de två i v) som vill ge Sverige seglaryguld i Tornado-klassen vid OS i Seoul -88: GÖRAN TUNHAGE, SVEN-BERTIL JOHANSSON + "sparringpartnern" P-G Hogbäck. – Och Flygvapnet backar upp dem!

världsrekordet i 5-kampspoäng. Och i lag är FV 20-faldiga VM-guldmedaljörer!

● **Fallskärms hoppning** och FV har en logisk koppling. Så givetvis tävlar vi i den disciplinen. Luften är ju vårt element. Våra representanter är Viggens-piloterna *Olle Lack*, F13, och *Kent Pettersson*, F6. Det senaste nytillskottet i denna fallande sport är blivande sergeanten *Marianne Friskman* från F15 och *Ragnar Ellingsson*, F4. – Kent Pettersson var svensk mästare i kombinationshoppning för två år sedan.

I höstas kolliderade Kent och hans Vigen med en mås. Farten var cirka tusen knutar och flygplanet blev duktigt ramponerat. Huvet slogs bort. Själv satt Kent halvt förblindad av fågelblod i det piskande vinddraget. Han lyckades dock mästertligt flyga sin 37:a till närmsta bas. Väl återbördad på "terra firma" frågade en väntande journalist: "Varför hoppade du inte?" Kent svarade då lite torr: "Jag har redan gjort över 2000 hopp" ...

● **Brädsegling – Drakencupen.** – I skrivande stund förs det intensi-

va förhandlingar mellan Svenska Öppna Brädseglarförbundet (SÖB) och FV. Brädsegling, windsurfing i folkmun, är en idrott på mycket stark frammarsch i Sverige. 1979 hade SÖB 35 medlemmar. I dag räknar man med att 240.000 människor i landet utövar sporten. Tala om utveckling! Genom Drakencupen kommer FV att stötta svenska landslaget inför EM, VM och OS.

● **Segling** har tidigare främst varit en marin angelägenhet. Men vid västgötska F7/Såtenäs har under året som gått tanken vuxit fram att försöka bryta dominansen, med OS-seglaren i Montreal 1976 och Los Angeles 1984 *Sven-Bertil Johansson* som rorsman. *Göran Tunhage* har slutat med Roadracing (efter årets SM-triumf) och återupptagit sitt gamla seglarintresse. Inför OS i Seoul 1988 ska man satsa helhjärtat på att kvalificera sig i seglingens sk Formel 1, dvs Tornado-klassen ... om man hinner få fram en riktig vinnarbåt; med prylar som håller. – Men till OS 1988 skall de! Och med dem alltså FV!!

● **Motorsport** ligger FV varmt om hjärtat. Släktskapen är nära och paralleller är lätta att dra. De här två verksamheterna tangerar var-

andra. Här gäller det teknik och motorer samt fart, balans och kontroll under hårdast tänkbara tidspress.

Göran Tunhage har fram till i höst kört Superbike med stor framgång – han är nämligen Svensk mästare 1984. *Göran* är i det "civila" Viggens-pilot vid F7. Han tyglade en Kawasaki när han tävlade och vann. Men nu slutar *Göran* på toppen av sin Superbike-karriär. Han satsar de närmsta fyra åren i stället på en OS-plats i segling.

Peter Lindén, Viggens-pilot vid F6 i Karlsborg, kör en Honda och är också en av landets absolut bästa Superbike-förare. *Peter* anser att kombinationen Viggens-pilot och Superbike-förare är – super. Han trivs så bra i FV att han i ett TV-program lät meddela: "Mitt arbete är min hobby".

Super-Nettan. – *Nettan Lindgren* har stått i ramplyuset som kvinnlig tävlingsåkare i många år. Hon är en mycket värdig representant för Team Flygvapnet. *Nettan*, som arbetar som sekreterare vid ABF i Tumba, tävlar i Formel 3 – Formel Super! 1981 tog hon som första kvinna SM-poäng i sin klass.

Nettan började tävla som 14-åring i go-cart. Som 18-åring blev hon trea i SM. 1980 startade hon i klassen Sport 2000. I dag kör hon en gul 2-liters Renault MK-27 med 160 hk i Formel 3. I bakgrunden

finns som stöd och mekaniker, pappa *Stig Lindgren*.

Så här säger *Nettan* om framtiden: "Formel 1 är inget direkt mål, men visst vore det väl roligt att prova..."

● ● **Inrläkning.** – FV:s policy i nuläget vad gäller idrotten är att framför allt satsa hårt på cuperna – Flygvapencupen, Viggencupen och Drakencupen – och på våra egna idrottsmän och -kvinnor. Tidigare har FV på olika sätt varit involverade i trail, speedway, dragracing och sidovagnscross. Allt har dock samverkat till att skapa det goda rykte FV har hos den svenska allmänheten. På den vägen skall vi i FV fortsätta, om än ibland i andra former.

Konklusion. – Sammanfattningsvis kan vi konstatera att FV tror och satsar på ungdomen och idrotten. FV vill skapa en bra goodwill hos det svenska folket för vår viktiga och ansvarsfulla verksamhet. Idrotten är ett utmärkt sätt för oss att nå den svenska ungdomen. Det är ju dagens ungdom som är morgondagens flygvapen.

Idrotten är en mycket väsentlig del av vår rekryteringsverksamhet. Den gode *Ivar Lo-Johansson* hade kanske sina skäl att tvivla på idrotten ... men inte Flygvapnet. ■

Gösta Edwards, Informationschef
Owe Wagermark, Rekryteringschef

Viggens-lyglöraren PETER LINDÉN är på sin lrtid en av Sveriges bästa Superbike-lörare. Här på FV-bågen.

Svenske mästaren -84 i Superbike-klassen, Viggens-lyglöraren GÖRAN TUNHAGE, gratuleras av CFV, genit S-O Olsson.



Foto: Irene Sjöbahi



PR-skapande "säk-mat"-övning

Första attackflygdivisionen vid F7/Såtenäs genomförde i somras en tvådagars säkerhetsmaterielövning i Fjällbacka i norra Bohuslän.

Övningen, som hade karaktär av övning/utbildning, ägnades den första eftermiddagen åt en "säk-mat-stig" bestående av tio moment, de flesta i vatten. – När mörkret infann sig tränades mörkervinschning med F7:s Alouette-helikopter/HKP 2.

Nästa dag började med kombinerad försvarsupplysning och information om FV/F7. Från FS/Y-info lånades "rekryteringsbussen". Den laddades med sedvanligt infomaterial + en tavla visandes nödpäckens innehåll samt en docka utklädd till pilot. Denna utställning placerades på torget vid hamnbasängen.

Dagarna före hade tidningen Bohusläningen infört en "blänkaré" för att förvarna om flygbuller och inte minst locka publik. – Vad publiken fick se var (förutom nämnda utställning) när piloterna hoppade i vattnet från en HKP 4 från ca 4 m höjd (2.Hkpdiv/Såve – den flygräddning och ubåtsjakt vi har på Sveriges framsida).

Under tiden flygförarna utförde

"åtgärder efter vattenlandning", anföll en 4-grupp AJ 37 "Gustav Blå". Först ett dykanfall och därefter en förbiflygning. – Nästa punkt var uppvinschningen med HKP 4.

Publiken informerades hela tiden med hjälp av megalon om Flygvapnets, attackflygets och F7:s roll i försvaret.

Intresset var mycket stort bland publiken. Fjällbacka är en flitigt utnyttjad ut- och inpasseringspunkt för våra övningar i Västerhavet. Därför var lokalbefolkningen bl a mycket intresserad av att få studera flygutrustningen.

Kategorin "båtfolk" uppskattade mest uppvinschningen från vattnet. Det var en nödsituation man själv kunde hamna i. Att ha bekantat sig med detta med egna ögon upplevdes tryggt.

● Att kombinera en typ av övning som denna med att marknadsföra och informera om FV bedömer vi som mycket lyckat och uppskattat. Vi tror att liknande arrangemang kommer att ses på många ställen nästa sommar. Ett bra sätt att nå en bred publik. Att slå två flugor i en smäll – rekommenderas! ■

Håkan Brandt



Gott Nytt År!

Best wishes for a Happy New Year
Die besten Wünsche zum neuen Jahr
Meilleurs vœux pour la Nouvelle Année
Prospero Año Nuevo

Inom ramen för gällande avtal om samarbete vid sjöräddning i Östersjön mellan Sverige och Sovjetunionen har överenskommelse träffats som i vissa fall möjliggör landning i Sovjetunionen med svensk obeväpnad räddningshelikopter. ● ● Överenskommelsen träffades vid den konferens mellan representanter för de svenska och sovjetiska sjö- och flygräddningsmyndigheterna, vilken avhölls i Stockholm i juni -84. Avtalstexten framgår av pkt 7 i konferensprotokollet; enl nedan.

En överenskommelse av detta slag för att förbättra säkerheten vid räddningsoperationer i östra delen av Östersjön har eftersträvat under flera år. Att överenskommelse nu nåtts får dock inte innebära någon som helst förändring i hittills gällande planering för och genomförande av räddningsinsatser med helikopter.

Vid räddningsoperation i närheten av gränsen mot Sovjetunionen, kommer de sovjetiska myndigheterna att orienteras genom RCC/CEFYL försorg om att svensk räddningshelikopter opererar i området. Härvid kommer berörda

sovjetiska RSC (Rescue Sub Center) att larmas och bemannas bl a med engelsktalande personal, varefter kontakt skall kunna nås på nödfrekvensen 121,5 MHz. Sovjetisk helikopter kan eventuellt komma att leda den svenska helikoptern till lämplig landningsplats.

Utdrag ur protokollets pkt 7:

7) "The Soviet delegation informed about a new Soviet legislation that makes it possible for air rescue units to make a technical landing in the USSR. The reason for such landing has to be a situation that might create an emergency situation for the unit.



Efter flera samövningar och konferenser – NY sovjetisk tillträdeskungörelse:



Mi-8
vinschar
upp
nöd-
ställd

Svenska räddningshelikoptrar må nödlanda i Sovjetunionen

To request a technical landing in this situation the unit sends a distress call to the USSR on the frequency 121,50 MHz."

"When a Swedish air rescue unit works close to the USSR's territorial border, the Swedish Air RCC shall inform the Leningrad RCC via RCC East. That gives Leningrad RCC the possibility to be prepared for an eventual technical landing."

Telexmeddelande till Sverige från RCC (Radio Control Center) i Leningrad:

"De svenska enheterna skall senast kl 06.00 GMT (08.00 SST) vara på position N 5604, E 1804. Nödsändare i COSPAS/SARSAT-systemet skall provas. Svenska flygenheter skall endast lyfta och delta på direkt framställen från OSC. En förutsättning för detta är att svensk flygräddningsledare kan tas ombord på det sovjetiska ledningsfartyget. Sökning skall ske efter segelbåt."

Detta telex var inledningen till 1984 års sjöräddningsövning, där sovjetiska helikopterenheter för första gången skulle visa sina fär-

digheter i gemensamma sjöräddningsoperationer.

Åskådare ombord på Sjöfartsverkets "Baltica" var representanter från Flygvapnet, Luftförsvaret, Sjöfartsverket och Stockholms Radio, som under ett antal år förhandlat om ett samarbete om sjö-/flygräddningstjänst i Östersjön mellan Sverige och Sovjetunionen.

● ● Vid angiven position ute i Östersjön väntade den sovjetiska högsjöbogseraren "Epron", som var OSC (On Seen Commander) för övningen. Professorsfartyget "Fenix" anslöt. Därifrån anlände

chefen för Rescue Department of Sovjet Air Force, generalmajor S. **Mosienko** med stab. För att vara den sovjetiske OSC behjälplig hade jag i ett tidigare skede embarkerat "Epron". Väl ombord framkom, att man från sovjetisk sida endast ville visa upp sina egna fär-digheter. Orsaken härtill var, att man var rädd för att språkförbistring skulle kunna skapa kollisionstillbud.

Sökobjektet var en större segelbåt som ett dygn tidigare hade avseglat från Leningrad. För övningen var båten utrustad med ELT freq 121,5 samt den marina nödfrekvensen 406 mhz. För att undvi-

Samövning -84



T v: Den sovjetiska högsjöbogseraren 'Epron'.



'Epron's' befälhavare, kapten Sidorow, i samtal med flygvapen generalen Mosienko under övningens arbetslunch.

Ovan: Övningsledaren (OSC) överste JURI (t h) med civil kollega ur Aeroflot.

ka att vår svenska flygräddning skulle dra igång efterforskning hade Lfv i god tid aviserat övningen i Notam.

Deltagande sovjetiska flygenheter var: Transportflygplanet An-26 (tillhörande Aeroflot) samt helikoptrarna Mi-14 och Mi-8 (bägge från sovjetiska flygvapnet).

För svenskt deltagande hade denna dag en TP 84 'Hercules' baserats vid F17/Ronneby.

● ● Vid 11-tiden hördes nödsändaren och samtliga fartyg begav sig mot "haveristen". I kikaren syntes haveristen som låg och blossade nödsignaler. Överste **Juri** (från sovjetiska flygvapnet) ledde övningen. Till min förvåning ombads jag dirigera bort påstådda svenska flygplan. De större An-26:an som anflög på hög höjd mot haveristen, påstod man.

Överste Juni anmälde att An-26:an haft plats och att flygplanet började sin inflygning. Efter ca 15 min kom An-26:an in och fällde en gummibåt hängande i en fallskärm. Under nedfärden utlöstes båten och hamnade ca 50 m vid sidan av "haveristen". En mycket skickligt utförd presentation m h t den hårda vind som då rådde.

Därefter var det dags för Mi-14 att komma in i målområdet. Helikoptern fällde en docka. Efter en ny inflygning hämtades den upp av en ytbärgare liggande i en "sänkhåv". (En metod som inte längre används i helikopterräddnings-



Mi-14 med ytbärgare i sänkhåv hovrandes över sjöfartsverkets "Baltica".

sammanhang i Sverige.) Denna operation utfördes två gånger. Det hela gick mycket snabbt.

Avslutningsvis visade Mi-8:an hur man nedvinschade en läkare på fartyget "Epron". Läkarens sele var av samma typ som våra siffallskärmar. Fallskärmspacken var dock här utbytt till läkarens medicamentväska.

Anmärkningsvärt var den höga höjden – 30 m – som de bägge helikoptrarna använde vid vinschningarna. Någon riktig räddning från segelbåten utfördes inte. Förutom läkaren och ytbärgaren användes dockor som övningsobjekt.

Övningen genomfördes snabbt och elegant.

Efter den sovjetiska uppvisningen fick vår TP 84 startorder. Den gjorde ett par överflygningar på låg höjd.

● ● Enligt uppgift är fyra räddningshelikoptrar baserade i Riga avsedda för räddningsoperationer i Östersjön. Utbildningen av dessa påbörjades för tre år sedan. För denna övning hade aktuella helikoptrar ombaserats till Palenga, en flygbas norr om Kaliningrad.

Under övningen användes SAR/SAT + "skarpa" nödsignaler. Frek-

vens 121,5 låg ca 15 km från haveriplatsen medan freq 406 bara visade 4 km fel. Det är fullt acceptabla värden och SAR/SAT-systemet har inbesparat många flygtimmar för den svenska flygräddningen under det år vi har använt systemet i Sverige.

● ● Viktiga protokoll. – Efter varje konferens med representanter för resp länder har upprättats protokoll. Från svensk sida har vi alltid undrat vilken "status" dessa har haft. På en direkt fråga till en sovjetisk delegat blev svaret: "De går så långt man kan komma".

Att så tydligen är fallet bevisades vid konferensen i Stockholm i juni -84, då såväl Head of v/o Safety of Navigation and Rescue operation **B.S. Magnagashv** (Head of delegation) som generalmajor **S. Mosienko** deltog. Där presenterades den **nya tillträdeskungörelsen**, bestämd av Högsta Sovjet, gällande från 84-01-01.

Däri står bl a, att helikopter i *nöd* efter förhandsmeddelande tillåts landa på sovjetiskt område. Med *nöd* definieras:

- 1) Bränslebrist.
- 2) Överlastad helikopter.
- 3) Att snabbast möjligt kunna lämna skadad till närmaste sjukhus.

● Är det inte nu aktuellt att märka våra svenska räddningshelikoptrar (HKP 4) med tydliga bokstäver: RESCUE??

Göran Bengtsson, RCC/Cefyl

Deltagarna vid den historiska stockholmskonferensen -84. Sittande fr v: S Mosienko, B S Magnagashv, K Reslow, H Strldh, S Kvarnström. Stående fr v: L G Nordenstom (tolk), U Hallberg, L Belov, N Burkov, M S Nikitin, V Berlin, G Bengtsson, V Siderenko, sekr Allsia & R Carlsson.



Su-24 "Fencer"



Su-24 "Fencer" utrustad med två extratankar hängda på de fasta vingdelarna. Balkarna på de rörliga vingdelarna (här tomma) är vridbara för att alltid vara inställda i färdriktningen oberoende av pilvinkelinställningen. – Den stora utbyggnaden på fenans nederdel är ett bromsskärmshus. Framme i nosen resp under nosen finns antenner för bl a navigering och målinmätning.

Temaserie

ID

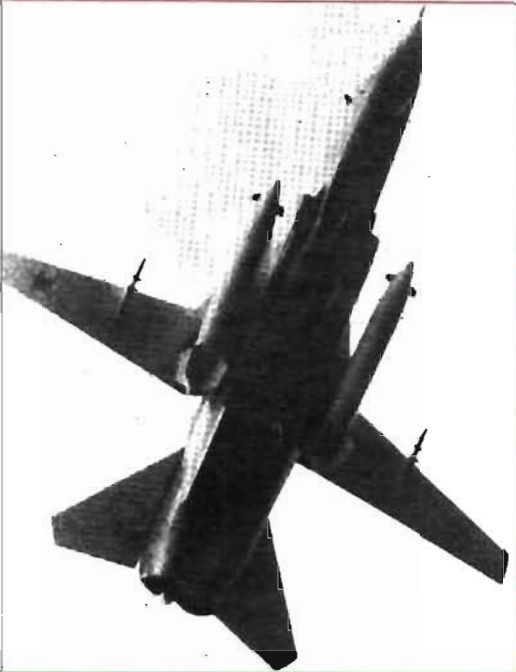
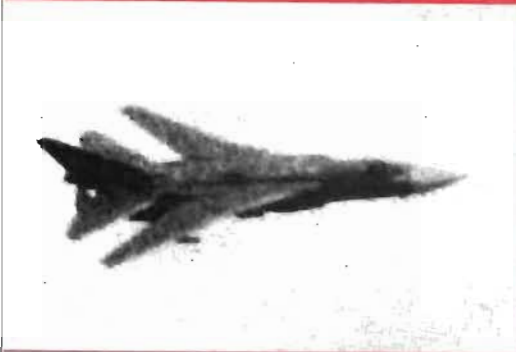
IDENTIFIERING

Redaktör:
ULF HUGO

Aktuella flygplan i Sveriges närområde

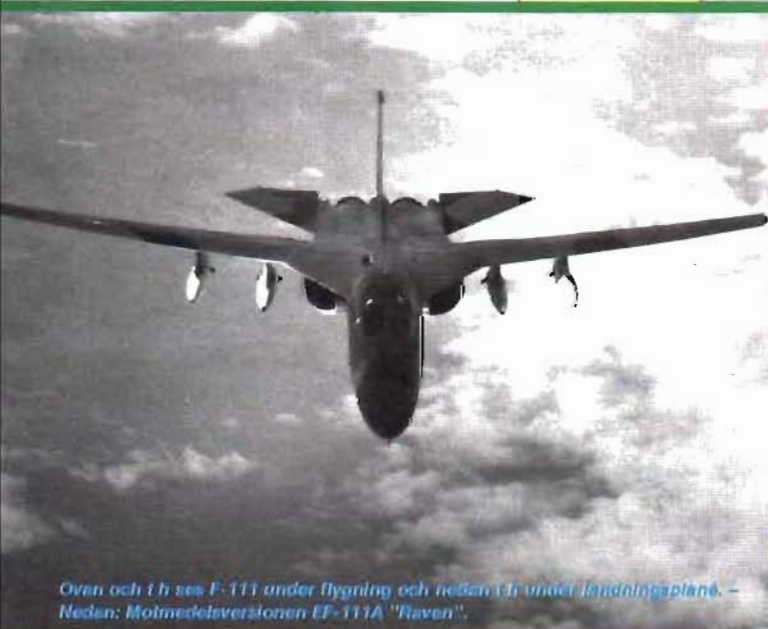
F-111F under accelerationslöpa med tänd ebk. Flygplanet, som är baserat i Storbritannien på basen Lakenheath, bär motmedelskapslar under vänster vinge och under bakkroppen.





Fencers aktionsradie medger flygning i ex t-o-r Storbritannien. Su-24, som externt liknar både F-111 och Tornado, har setts med olika modifieringar. Versioner?

Sukhoi Su-24 "Fencer"



F-111

Ovan och i h ses F-111 under flygning och nedan (3) under landningsplan. - Nedan: Motmedelversionen EF-111A "Raven".



Su-24 FENCER kom i operativ tjänst i slutet av 1974. Därmed påbörjades en betydande förstärkning av de sovjetiska flygstridskrafterna. FENCER är i dag ett av de modernaste flygplantyperna i Sovjetunionen och anses av västerländska bedömare som ett mycket kvalificerat flygplanssystem.

FENCER ersatte till en början det lätta bombflygplanet Jak-28 BREWER, men i dag finns Su-24 i långt större antal än föregångaren.

● ● Till en början baserades Su-24 på två baser i Baltikum. Dels vid Tukums (söder om Rigabukten), dels vid Tjernjakhovsk (öster om staden Kaliningrad). Under senare år har Su-24 också baserats i bl a Polen och Östtyskland.

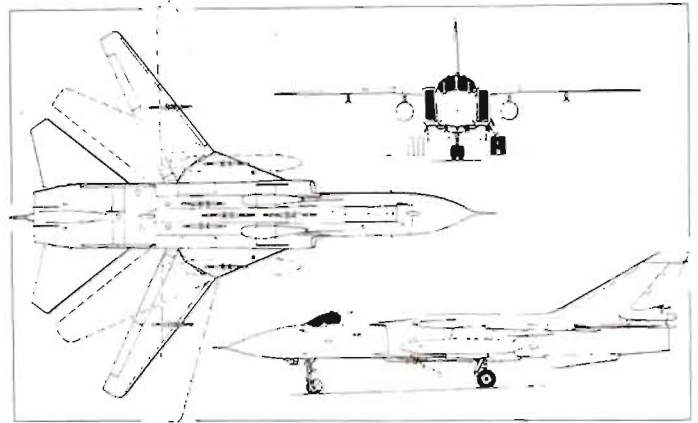
FENCER är tvåmotorigt och klassificeras som ett tungt attackflygplan. Su-24 finns i ett antal olika versioner. Skillnaderna mellan dessa är dock mycket små. Su-24 har variabel vinggeometri, troligen med "standardlä-

gen" för pilvinkeln mellan 16° och 69°. Vingen är högt placerad. Nosen har ett cirkulärt tvärsnitt, medan flygkroppen har ett rektangulärt tvärsnitt. De sidliggande luftintagen – placerade framför den fasta vingdelen – är rektangulära med gränsskiktspått framför. Stabilitatorn fungerar samtidigt som höj- och skevroder. Under bakkroppen finns två bukfenor.

FENCER har åtta balklägen för yttre last. Fyra på själva flygkroppen, två på de fasta vingdelarna och två på de rörliga vingdelarna. Balkarna på de rörliga vingdelarna är således vridbara, så att lasten alltid hänger i färdriktningen oberoende av pilvinkelinställning. Dessutom är Su-24 försedd med en sexpipig 23 mm akan av Gatlingtyp på flygkroppens högra undersida.

FENCER saknar inre lastutrymme. Som vapenalternativ ingår bomber, attackraketer samt attackrobotar. Eventuellt kan också jaktrobotar för självförsvar medföras.

För målnmätning och navige-



ring är FENCER utrustad med en kvalificerad attack- och navigeringsradar. Flygplanet är tvåsitsigt. Besättningen består av förare och navigatör/systemoperatör. Dessa är placerade bredvid varandra (precis som i F-111). Detta cock-pit-arrangemang är annars inte vanligt hos tvåsitsiga stridsflygplan.

FENCER är med största sannolikhet utrustad med en kvalificerad motmedelsutrustning för självförsvar (egenskydd).

Totalt har hittills ca 600 FENCER tillverkats. Flygplanssystemet har en väldigt hög utvecklingspotential. Därför är det sannolikt att FENCER i framtiden även kommer att dyka upp i (t ex) speciella spanings- och motmedelsversioner. Dessa skulle då ersätta Jak-28 BREWER D resp E. ■

Efter en noggrann utvärdering av två olika koncept från General Dynamics resp Boeing kungjordes det den 24 november 1962 att General Dynamics valts som huvudkontraktör för ett nytt taktiskt flygplan med variabel vinggeometri för US Air Force och US Navy.

Första flygning ägde rum den 21 december 1964 med en F-111A, dvs versionen för USAF. Utvecklingen av versionen för US Navy – F-111B för hangarflygplanbaserad – skedde vid Grumman. F-111B flög ffg den 18 maj 1965, men projektet stoppades 1968. Då hade sju F-111B hunnit tillverkas.

F-111 har sedan tillverkats i sex olika versioner för attack- och bombuppgifter enl följande:

● F-111A, F-111D-F – FB-111A för US Air Force.

● F-111C för Royal Australian Air Force.

Totalt har 562 F-111 tillverkats. Ytterligare versionsbeteckningar förekommer. F-111K var en version tilltänkt för Royal Air Force (Storbritannien genomförde dock inte köpet.)

De resterande versionsbeteckningarna härrör sig till flygplan som modifierats från tidigare versioner. Spaningsflygplanet RF-111C är således modifierade australiensiska F-111C. Motmedelsflygplanet EF-111A är modifierade amerikanska F-111A.

Programmet för utveckling

och modifiering av F-111A till EF-111A inleddes 1972. Det kvalificerade motmedelsflygplanet skulle kunna utföra såväl bakgrunds- som medstörning. Den första helt modifierade EF-111A flög ffg den 17 maj 1977.

USAF planerar att modifiera 42 flygplan till EF-111A-standard. Motmedelsutrustningen har beteckningen AN/ALQ-99E. Det är en utveckling av utrustningen i US Navy:s motmedelsflygplan EA-6B 'Prowler'. Utrustningen i EF-111A är placerad i det inre vapenutrymme och i en kanotformad radom under kroppen samt i utbyggnaden på fentoppen. Den senare motsvaras helt av den som finns på EA-6B.

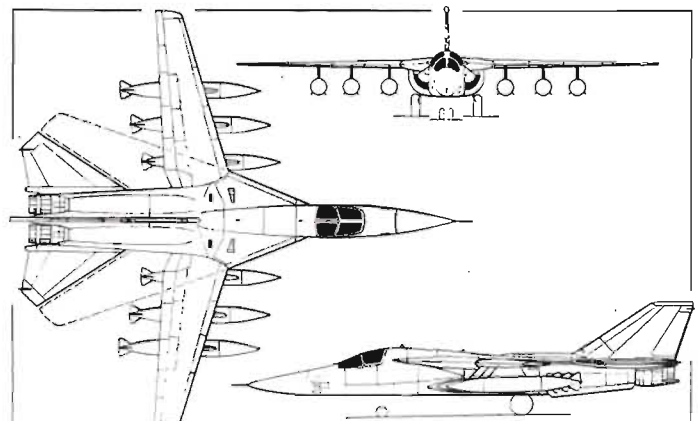
F-111 är tvåmotorigt och har variabel vinggeometri. Vingen är steglöst varierbar, med pilvinklar mellan 16° och 72,5°. Vingen är högt placerad. Nosen har ett cirkulärt tvärsnitt medan flygkroppen har ett mer rektangulärt tvärsnitt. De sidliggande luftintagen, som är placerade under den fasta vingdelen, är halvcirkelformade. Stabilitatorn fungerar samtidigt som höj- och skevroder. Under bakkroppen finns två bukfenor.

F-111 har sex balklägen för yttre last – tre på vardera vingen, samtliga på de rörliga vingdelarna. De två inre balklägena är rörliga, dvs vridbara för att lasten alltid ska hänga i färdriktningen oberoende av pilvinkeln. De yttersta balklägena däremot är fasta (i 16°-läget). Eventuell

last måste fällas före vingomställning. F-111 har en upphängningspunkt på flygkroppen. Flygplanet har också ett inre vapenutrymme för en 20 mm M61 automatkanon av Gatlingtyp samt för en alternativt två B43-bomber. Övriga vapenalternativ är attackrobotar och andra typer av bomber.

För målnmätning och navigering är F-111 utrustad med en attack- och en terrängföljningsradar. Flygplanet är tvåsitsigt med förare och navigatör/systemoperatör placerade bredvid varandra. Besättningen sitter i en räddningskapsel, som samtidigt separerar båda besättningsmedlemmarna från flygplanet.

● ● I vårt närområde finns ca 160-170 F-111 baserade, uppdelade på två baser i Storbritannien. Organisatoriskt tillhör baserna USAFE.



DATA och PRESTANDA

	Su-24	F-111
Spännvidd svept:	10,3 m	9,7 m
osvept:	17,5 m	19,2 m
Längd:	20,5 m	22,4 m
Tomvikt:	20 ton	21,5 ton
Max startvikt:	40 ton	41,5 ton

På Upper Heyford finns fyra divisioner, tre med 24 F-111E i vardera samt en motmedelsdivision. När den senare är fullt utrustad, kommer divisionen troligen att ha tolv EF-111A. Upper Heyford's flygplan har bokstavs-beteckningen UH på fenan.

På den andra basen, Lakenheath, finns ca 85 F-111F fördelade på fyra divisioner. Dessa flygplan har bokstavs-beteckningen LN på fenan. ■

Tjänste
Taxe percue
Sverige

PREN

██████████
██████████
500 57 ██████████

FÖRSVARSMAKTEN
Flygstaben
104 50 Stockholm



SW•ISSN 0015-4792



Mi-14 med ytbärgare i räddningsöv

Samövad svensk – sovjetisk helikopter- sjöräddning

Sid 38–40

