

FLYGGVAPEN

nytt

1/91

Nordens största flygtidskrift



CFE-avtalet, sid 4

Flygburen radar, sid 10



Foto: Peter Liander



Foto: Kent Svensson

BRA GJORT

Vid en ceremoni på den sovjetiska ambassaden i Stockholm den 21 februari kom den svenska helikopterbesättningen från F 17/Kallinge att belönas för sina livsavgörande insatser vid ett sovjetiskt flyghaveri i Östersjön den 8 januari.

Då tvangs nämligen en sovjetisk tvåmannabesättning i ett attackflygplan typ Su-24 Fencer att lämna flygplanet med fallskärm efter motorfel. De hamnade bägge i vattnet (sydost om Gotland) och sände nödsignaler från sina enmansgummibåtar. Räddningen med F 17:s HKP 4 gick enligt s k

rutin – även om den värnpliktige ytbärningsmannen Richard Olsson härmed tvangs utföra sina premiäruppvinschingar. (Bra gjort, Richard!) Den sovjetiske ambassadören **Nikolaj Uspenski** uttryckte sitt lands stora uppskattning för svenskarnas anmärkningsvärda professionalism och mod. F 17-besättningen – som bestod av kn Börje Adetorp, kn Håkan Ejdebrand, kn Rolf Melander, lt Lars Flenström och vpl ytbärningsman Richard Olsson – fick var sin färggrann bok om sovjetiska gränsskyddet, var sin vimpel och var sin mekanisk klocka. ■

Red.

FV-mästerskapen i vinteridrott

Det ankom på söderhamska F 15 att arrangera årets mästerskap på skidor ("på platten"). Genom att låna åkunderlag från grannskap blev betyget med beröm godkänt.

15-km-tävlingen (ett samarangemang med I 14) tvangs förläggas till snösäkra Skålsjögården (sö Alfta). Samma procedur (tvangs tillämpas vid såväl fälttävlan och skidskyttestafetten.

15 km – lag:

- 1) F 21, 262.59
- 2) F 4, 269.30
- 3) F 6, 283.40

Fälttävlan:

- 1) P-A Johansson, F 21
- 2) Owe Persson, F 7
- 3) Jan Högenberg, F 7
- 4) Sören Torstensson, F 6
- 5) Mats Hellström, F 6
- 6) Rolf Davidsson, F 10

Fälttävlan – lag:

- 1) F 21, 661.88
- 2) F 6, 775.55
- 3) F 4, 779.87

Skidskyttestafett:

- 1) F 21, 91.15
- 2) F 15, 103.04
- 3) F 4, 105.35
- 4) F 13, 126.32
- 5) F 6, 128.30
- 6) F 7, 129.15

RESULTAT – 15 km:

- 1) Patrik Mattsson, F 15
- 2) Kjell Lintzén, F 21
- 3) Nore Westin, F 21
- 4) Simon Blom, F 6
- 5) L-O Jönsson, F 4
- 6) Örjan Norell, F 4

T v: Flygstabschefen, gen mj Bernt Östh, medaljerar F 21:s segrande lag i skidskyttestafett.

FlygvapenNytt 52 år

Nordens största flygtidskrift: 36. 500 ex.

Trycks på miljövänligt papper.

INNEHÅLL

- Sid 4: CFE-avtalet
 10: Flygburen spaningsradar
 14: Årsredovisning
 16: Att provflyga Gripen
 19: FMV & JAS-projektet
 20: Fri debatt
 23: "Landet runt"
 28: FVRF-nytt

Nr 2/91 utges i april/maj

(Manusstopp för nr 3 = 15 april)

UTNÄMNINGAR

Öv 1 Åke Sjögren har fr o m 91-04-01 utnämns till chef för FS/VädL. Han ersätter öv 1 Bengt Söderberg, som då går i pension.

Öv Tomas Warning har fr o m 91-04-01 utnämns till öv 1 och chef för FS/ProdL. Han ersätter öv 1 Gunnar Unell, som då går i pension.

Öv Göte Pudas har fr o m 91-04-01 utnämns till chef för Brävalla flygflottilj/F 13. Han efterträder öv 1 Herrmann Schulz, som då går i pension.

Chefredaktör & ansvarig utgivare: **BERNT ÖSTH**
 Redaktionschef: **HANS HAGBERG**
 Redaktör: **JAHN CHARLEVILLE**
 Prenumeration: **GUNNEL WIRENIUS**

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan 1991-02-28/44

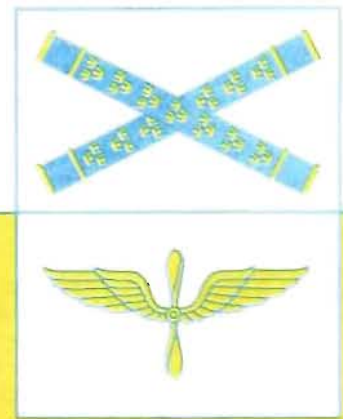
BIDRAG från läsekretsen välkomnas. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera allt material. – Endast "Ledaren" ger uttryck för CFV:s åsikter. För signerade artiklar svarar resp författare, för redigering och layout redaktören.

ÅTERGIVANDE av textinnehållet medges. Källan önskas tydligt angiven.

ADRESS: ☎
 FlygvapenNytt 08-788 75 69
 Flygstaben/Info (pren) 788 75 67
 107 84 Stockholm vx: 788 75 00

Prenumerationspris 35 kr 1991
 Postgironummer 31 69 97-6
 Kassa 103:6 Flygstaben

Fax-nr: 08-664 77 39



Flygstridskrafternas kvalitet

Krigsförloppet i Mellersta Östern har på ett mycket påtagligt sätt belyst flygstridskrafternas betydelse. De allierade uppnådde snabbt luftherravälde och kunde därför planmässigt bana väg för en markoffensiv, där riskerna för förluster successivt kan minskas beroende på den tid som kan avdelas för flygbekämpning. De allierades flygstrategi fick fullt genomslag genom att Iraks luftförsvaret var kvalitativt alltför svagt. Vi vet ännu för lite om resultaten för att kunna dra några säkra slutsatser om olika vapensystems effekt, men krigsförloppet bestyrker vad vi visste förut: Även om kanonluftvärn och luftvärnsrobotar disponeras i stor utsträckning, krävs kvalificerat jaktflyg för att i realiteten hindra att motståndaren når luftherravälde. Men om jaktflyget har för låg kvalitet i förhållande till angriparen, kommer det inte till avsedd verkan.

Det svenska flygvapnet har konsekvent hållit fast vid kravet på tillräcklig kvalitet, vilket inom tillgängliga ekonomiska ramar framtingat en kraftig minskning av antalet krigsförband. Krigsförloppet i Mellersta Östern styrker oss i uppfattningen, att vi gjort rätt i denna avvägning.

Vi har satsat på ett stort antal start- och landningsbanor – och en markservice som kan röra sig mellan dessa – för att omöjliggöra för en angripare att stänga oss inne på marken.

Vi har satsat på lättreparabla resp bergskyddade radarstationer, som har hög motståndskraft mot telekrigföring.

Våra flygsystem karakteriseras av god motståndskraft mot elektronisk störning samt höga målinmättnings- och vapenprestanda i kombination med långt driven flygförarkompetens.

Härtill kommer ett ledningssystem där beslutsrätten i väsentliga avseenden kan delegeras till den enskilde stridsledaren eller flygföraren.

● ● De irakiska flygstridskrafterna kan redan nu bedömas ha haft stora brister i samtliga dessa avseenden. Hittillsvarande underättelser styrker uppfattningen, att centraliserad ledning av flygstridskrafter snabbt kommer i efterhand. Ett effektivt luftförsvaret måste präglas av hög beredskap, skicklighet och beslutsförmåga hos de individer som utgör "spjutpetsarna".

Enligt den värdering som krigsförbandscheferna i flygvapnet – via sektorchefer, C E1 och MB – redovisat för verksamhetsåret 1989-90, har krigsförbanden bra kvalitet. Så gott som alla förband har uppfyllt de operativa krav som ställts på dem. Däremot har inte alla uppnått det uppställda förbandsmålet. Det gäller nu att fortsätta med utbildning, utbyggnad och materielanskaffning för att också uppfylla förbandsmålsättningarna.

De operativa kraven innebär att våra flygstridskrafter snabbt skall vara fullt stridsdugliga. Ledningen skall omedelbart kunna fördela de relativt fåtaliga resurserna. Bas-, stril- och sambandsresurser skall tidigt säkerställa flygförbandens insatser. Resultatet av förbandsvärderingarna visar att vi kan uppfylla dessa krav.

Positiva ingredienser under det gångna året är slutleverans av Jaktviggen, fortsatt basutbyggnad liksom installation av nya radarstationer. Personalläget förbättras stadigt. Incidentberedskap och räddningsberedskap har upprätthållits med flera goda individuella insatser.

Bland bekymren kan nämnas problemen med motorerna i Jaktviggen, som medfört begränsningar i flygutbildningen.

● ● Kvalitativt sett har vi ett bra arv att förvalta. Nu är den långsiktiga utvecklingen huvudfrågan. Flygvapnet måste tilldelas de ekonomiska resurser som krävs för att vi i framtiden skall kunna slå vakt om våra gränser med tillräcklig kvalitet och kvantitet.

De kvalitetskrav som vi ställt på JAS 39 Gripen svarar mot den minimivå som vi behöver för att klara framtida uppgifter. Moderna jaktrobotar med motståndskraft mot telemotmedel måste anskaffas, liksom även effektiva vapen mot t ex luftlandsättningar och styrketillförsel till lands. Flygburen radar behövs för att täcka luckor i luftbevakningen och förbättra förvarningen för befolkningsskyddet.

Iakttagelserna från kriget i Mellersta Östern kan inte direkt omformas i konkreta slutsatser för svensk försvarsplanering. Därtill är förutsättningarna alltför olika. Men iakttagelserna bestyrker definitivt det riktiga i statsmakternas prioritering av vårt luftförsvaret. ■

Neðan redögörs (með betöning þá flygstyrkorna) för det neðrustningsavtal som omfattar konventionella stridskrafter och som paktledarna inom WP och NATO enats om att upprätta. Men för att avtalet skall bli giltigt måste det ratificeras (godkännas och under-tecknas) av respektive lands parlament.

Tyvär har denna avgörande process gjort paus. Tolkningsproblem har uppstått. Sovjetunionen har bl a överfört vissa armé- och flygstridskrafter till marinstridskrafterna, något som NATO opponerat emot. Enligt utländska bedömare ser USA i den sovjetiska tolkningen ett samband med krisen i Baltikum.

Red.



Pakternas flygstridskrafter i: CFE- avtalet

- som det var tänkt!

Av Christer Lokind





Vid den europeiska säkerhetskonferensen i Paris den 19 november 1990 undertecknades ett avtal om styrkereduktioner mellan WP och NATO. Avtalet benämns CFE, vilket är en förkortning av engelskans Conventional Forces Europe/konventionella styrkor i Europa.

Syftet med avtalet är främst att omöjliggöra ett överraskande angrepp från endera parten på centralfronten. Avtalet skall vidare försvåra angrepp med omfattande strategiska mål. Detta avses kunna ske genom att fastställa en övre gräns, s k tak, för innehavet av vissa offensiva materielslag. Samtidigt anges i vissa fall en regional fördelning inom tillämpningsområdet "from the Atlantic To The Urals, ATTU".

ESK = Europeiska säkerhetskonferensen
 MBFR = Mutual Balanced Force Reduction
 CSBM = Confidence and Security Building Measures



USAF:s F-15 E Eagle.

CFE-förhandlingarna mellan NATO och WP inleddes under en tid av begynnande avspänning och kunde genomföras trots de östeuropeiska staternas frigörelse. Förhandlingsresultaten är dock inte ohotade. Fortfarande återstår för de inblandade staterna att ratificera avtalet. Denna del av processen kan dra ut på tiden, eftersom avtalstexten ger utrymme för tolkningar.

Förhandlingar. – Förhandlingar om att minska de konventionella styrkorna i Europa inleddes redan 1973 i de s k MBFR-förhandlingarna. (MBFR = Mutual Balanced Force Reduction.) Dessa avslutades 1989 – dock utan att några resultat hade uppnåtts.

Den europeiska säkerhetskonferensen (ESK) inleddes 1975 med ett möte i Helsingfors. Åren därefter följde möten i Madrid, Stockholm och Wien. Ett viktigt resultat av Stockholmskonferensen om "förtroende- och säkerhetsskapande åtgärder" (Confidence and Security Building Measures = CSBM) var bl a överenskommelsen om föranmälan av större övningar inklusive utbyte av observatörer.

Under uppföljningsmötet i Wien genomfördes parallella förhandlingar, dels CFE-förhandlingarna mellan NATO- och WP-staterna, dels förhandlingarna om förtroende- och säkerhetsskapande åtgärder mellan samtliga 35 ESK-stater, däribland Sverige.

CFE-avtalets omfattning

Medlemsländerna inom NATO och WP har genom avtalet förbundit sig att inom loppet av 40 månader, d v s fram till 1994, reducera sitt innehav av fem olika materielslag.

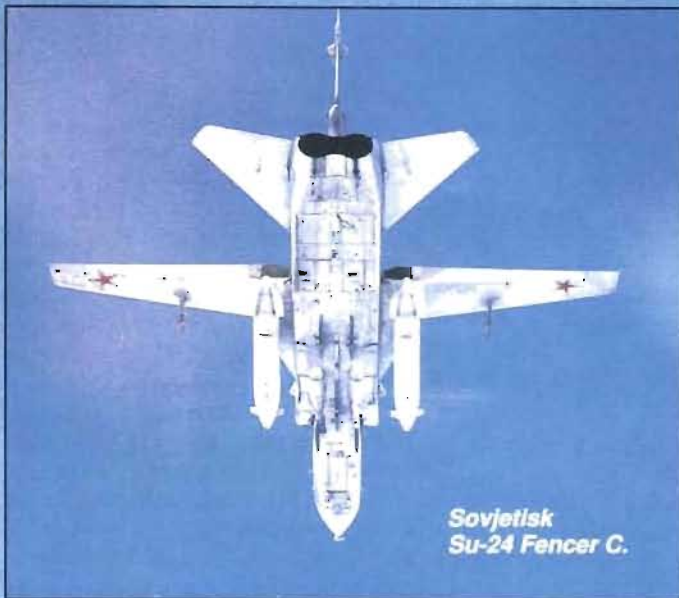
De materielslag som omfattas är: Stridsvagnar, pansarskyttefordon, artilleri, stridsflygplan och attackhelikoptrar.

I avtalet anges taken dels för pakterna, dels för enskild medlemsstat. För stridsflygplan och attackhelikoptrar gäller vad som anges i **tabell 1**.

	Stridsflygplan	Attackhkp
Totalt för enskild pakt	6 800	2 000
Tak för enskild stat	5 150	1 500

Landbaserat marinflyg samt övningsflygplan enligt vissa villkor räknas **inte** som stridsflygplan.

Beträffande flygstridskrafter regleras antalet stridsflygplan och attackhelikoptrar inom hela tillämpningsområdet (ATTU). Någon regional fördelning i zoner i likhet med vad som gäl-



Sovjetisk
Su-24 Fencer C.



Sovjetisk
MIG-29 Fulcrum.

Foto: Flygvapnet



Ovan: Sovjetisk Tu-26 Backfire C (ur Fjärrflyget) med attackrobot AS-4. – T h: F-111 F beväpnad med FLIR-kapsel, laserstyrda bomber + ECM-kapsel. – Nedan t v: F-16 Fighting Falcon beväpnad för mörkerattackuppdrag; USAF. – Nedan t h: Västtysk Tornado, motmedelsversionen.



ler för stridsvagnar, pansarskyttefordon och artilleri finns inte.

I avtalet ingår även överenskommelse om hur berörda materielslag skall konverteras eller göras obrukbara för att inte räknas. Vidare anges hur informationsutbyte och inspektioner skall ske för att avtalets genomförande skall kunna följas upp.

Sovjetunionens flygstridskrafter

En förändringsprocess inleddes 1988 med Sovjetunionens unilaterala utspel om att under 1989-90 minska flygstridskrafterna med 800 flygplan. Samtidigt aviserades en övergång till en defensiv struktur.

Minskningen med 800 flygplan antas vara genomförd – dels genom minskningar av antalet flygplan vid vissa flygregementen, dels genom regementsnedläggningar samt genom avveckling av äldre flygplan.

Huvuddelen av de flygstridskrafter som Sovjetunionen har baserade utanför det egna territoriet tillhör frontflyget – d v s jakt-, attack- och spaningsresurser m m, som är avsedda för direktunderstöd av markstridskrafterna. Även dessa flygstridskrafter berördes av minskningarna.

● ● Genom Tysklands återförening inleddes nästa fas i förändringspro-

sen. I ett avtal mellan Tyskland och Sovjetunionen anges, hur de sovjetiska flygstridskrafterna i östra Tyskland skall dras tillbaka **före 1994**.

I ett annat avtal mellan Tyskland och Sovjetunionen anges bestämmelser för de sovjetiska flygstridskrafternas övningsverksamhet i östra Tyskland **fram till 1994**.

Även de andra öststaterna har slutit egna avtal med Sovjetunionen. De sovjetiska stridskrafterna i **Tjeckoslovakien** och **Ungern** kommer således att utrymma dessa länder **redan 1991**. **Polen** förhandlar fortfarande med Sovjetunionen. En tillbakadragning från Polen torde inte vara aktuell förrän **1994**, när de sovjetiska stridskrafterna skall ha utrymt östra Tyskland.

Utanför avtalet: Marin- & transportflyg

● ● I CFE-avtalet redovisas vilka flygplanstyper och helikoptrar som berörs av avtalet. Organisationstillhörigheten berörs inte. Följande kan dock på olika sätt utläsas.

Avtalet berör:

- ▶ Fjärrflyget utom det tunga bombflyget.
- ▶ Frontflyget inkl attackhelikoptrar.
- ▶ Luftförsvarsflyget.

Avtalet berör inte:

- ▶ Militära **transportflyget**; vars huvuduppgift är att transportera luftlandssättningstrupper.
- ▶ **Marinflyget**: Sovjetunionen har på senare tid förstärkt sitt marina flyg. Man har dock utom avtalet förbundit sig att inte ha fler än 400 stridsflygplan.

Vissa övningsflygplan och helikoptrar undantas enligt särskilda regler, om de konverteras så att de inte kan beväpnas.

Antalet sovjetiska flygplan som berörs av CFE-avtalet antas ligga om-

kring 7000 inkl övningsflygplan. Från sovjetisk sida angavs när avtalet ingicks att antalet flygplan var 6445, utan att förtydliga vilka flygplanstyper som avsågs. Antalet flygplan kommer att redovisas när avtalets överenskommelser om informationsutbyte verkställs.

Minskningen till 5150 flygplan kommer, om den inte redan har påbörjats, att tas ut genom skrotning eller förrådsställning av äldre flygplan samt genom konvertering av de övningsflygplan som kan beväpnas.

Viss förrådsställning av bl a flygplan har skett *öster om Ural*, varigenom flygplanen inte räknas in under CFE-taken. Det är dock osäkert under vilka förhållanden denna förrådsställning sker, om flygplanen kan hållas flygdugliga, om betjäningpersonal kan avdelas m m.

NATO:s flygstridskrafter

Före CFE-avtalet hade NATO ca 4500 flygplan i Europa. NATO låg således redan under det överenskomna taket: 6800 flygplan per pakt. De ca 50 divisionerna stridsflygplan baserade främst i USA (men avsedda för insats i Europa) räknas inte.

NATO:s flygstridskrafter är inte fast indelade i flygslag som WP:s flygstridskrafter är. NATO kan således kraftsamla för t ex attackinsatser beroende på aktuell händelseutveckling.

NATO:s gemensamma övningsverksamhet minskade under de senaste två åren. Anledningen var sannolikt hänsyn till de pågående ESK-förhandlingarna och förhandlingarna om Tysklands återförening samt de politiska förändringar som ägde rum i Östeuropa.

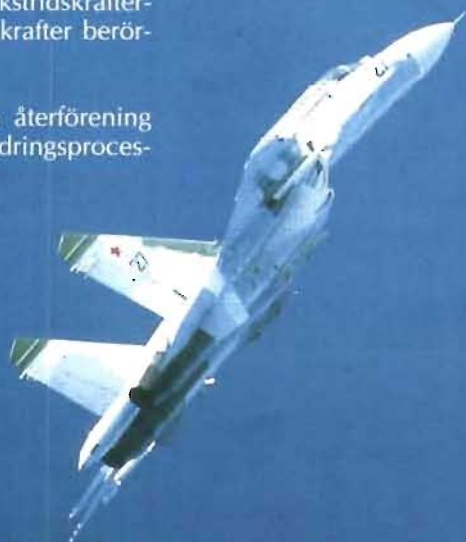
Efter Iraks invasion av Kuwait den 2 augusti 1990, inleddes en omfattande överföring av bl a flygstridskrafter från Europa till området vid Persiska viken. Det gällde främst från USA:s sida men också från vissa NATO-stater i övrigt.

NATO har således sänkt sin beredskap i Europa. Flera NATO-stater i Europa har dessutom av ekonomiska och politiska skäl beslutat att minska antalet militära förband.

Redan i början av 1990 beslutade den amerikanska kongressen att nära 150 baser skall avvecklas eller reduceras – främst i f d Västtyskland. Därmed kommer också den största koncentrationen av amerikanska flygstridskrafter i Europa att reduceras.

Styrkejämförelse

Vid CFE-förhandlingarna redovisade de båda pakterna sina uppfattningar om egna respektive motpartens styrkor, **tabell 2**.



Sovjetisk Su-27 Flanker. – Foto: Flygvapnet

Tabell 2

		Stridsflygplan	Attackhkp
NATO	Enligt WP:	7 130	5 270
	Egen uppgift:	4 507	2 599
	Tak:	6 800	1 500
WP	Enligt NATO:	8 250	3 700
	Egen uppgift:	7 876	2 785
	Tak:	6 800	1 500

Antalsuppgifterna speglar olika principer för urval och redovisning av de angivna materielslagen, men de ger ändå en uppfattning om storleksförhållanden.

Slutsatser. – Tysklands återförening, WP:s upplösning och de sovjetiska tillbakadragningarna kommer att få störst betydelse för den fortsatta säkerhetspolitiska utvecklingen i Europa. Båda supermakterna kommer att se

över sina hotuppfattningar och sina försvarsförberedelser. Koncentrationen av stridskrafter till Centraleuropa kommer att minska.

CFE-avtalet kommer att tvinga Sovjetunionen att minska storleken på sina flygstridskrafter. NATO ligger antalsmässigt under det överenskomna taket. Båda pakterna kommer att se över sin försvarsplanering med utgångspunkt också från denna nya paritet när det gäller konventionella stridskrafter.

Här skisserade slutsatser m m förutsätter att förhandlingsklimatet mellan Öst och Väst fortsätter samt att tillbakadragningarna inte störs. Det viktigaste är att stormakterna – främst USA och Sovjetunionen – inte finner några förevändningar för att inte ratificera och genomföra avtalet enligt dess syften. ■

Sveriges Flygvapen - Stridsflygplan för JAS 39 Gripen



Har vår beredskap påverkats?

Den senaste tidens utveckling i Baltikum och Mellersta Östern påverkar i begränsad omfattning försvarsmaktens beredskap. Någon risk för att Sverige skall bli inddraget i någon av konflikterna finns inte. Däremot har det funnits anledning att göra viss anpassning av vår grundberedskap för att kunna ingripa enligt IKFN och för att skydda mot terroristhotet.

med de resurser som finns i grundorganisationen – dvs utan att kalla in extra personal.

I stort betyder det att ÖB har ökat möjligheterna att sätta in fartyg och flyg för att kunna möta incidenter om utvecklingen i Baltikum skulle förvärras samt att bevakningen av vissa militära anläggningar och skyddsföremål har utökats.

Dessutom sker speciell bevakning i samband med utbildningen av fältsjukhuset som regeringen beslöt att sända till Mellersta östern efter önskemål från Storbritannien.

Förändringarna i beredskapen har på vissa förband inneburit att permissioner i begränsad omfattning tillfälligt dragits in för värnpliktig personal. ■

F 51

Försvarsmakten:

Anpassningen av grundberedskapen innebär en utökad beredskap

IKFN – Försvarsmaktens ingripanden vid kränkningar av Sveriges territorium under fred och neutralitet m m.

Ny utredning slår fast:

Gripen bullerstör mindre än vad som tidigare hävdats!

Av Bengt Martinson

I FlygvapenNytt nr 2/90 ställdes frågan: "Varför bullrar Gripen mer än Viggen?". Frågan hade aktualiserats med anledning av en då presenterad bullerutredning. I denna framgick, att stora områden runt våra flygplatser skulle hamna inom bullernivåer som inte var acceptabla för boende. Detta skulle medföra att kommunernas utbyggnadsplaner förhindrades. Dessutom blev det uppenbart att stora ekonomiska värden stod på spel både för det civila samhället och försvaret. Därför igångsattes en ny och noggrannare utredning, där ÖB, CFV, FMV och FortF samarbetade med Boverket.

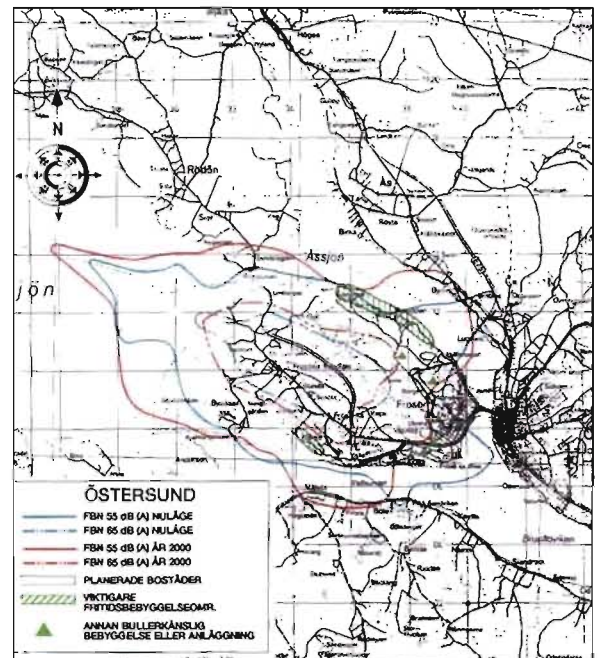
Flygflottiljerna fick i uppdrag att se över sina flygrutiner för startriktningar, ut- och inflygningsvägar, tider på dygnet, m m.

SAAB fick också i uppdrag att göra bullermätningar med JAS 39 Gripen under ett flygpass. Tidigare beräkningar grundades nämligen på värden från motorkörningar på marken i provhus.

Av olika skäl kunde bullerutredningen inte vänta på att SAAB:s mätningar skulle äga rum, utan även nu aktuell beräkning grundas på teoretiska värden.

● ● Flottiljerna har dock genomfört ett stort och grundligt arbete med översyn av flygrutinerna. Samtidigt har det efter ett antal provflygningar med Gripen kunnat fastställas, att JAS 39 kan manövreras på ett annat sätt än tidigare flygplan – t ex genom sväng/stigning efter start samt start på grundmotor (alltså utan att använda den buller-

Bullerstörningarna vid start och landning med flygplan JAS 39 Gripen blir väsentligt mindre än vad som 1990 redovisades i ett preliminärt underlag. Det visar en ny utredning som gjorts av Överbefälhavaren i samråd med Boverket på regeringens uppdrag. Anledningen är att färre starter med Gripen behöver ske med tänd "efterbrännkammare" samtidigt som flygvägar till och från flygfälten anpassats till de lokala förhållandena. ★ ★ Full klarhet om bullret från Gripen kommer emellertid inte att erhållas förän JAS 39 finns ute vid förband. Det är emellertid ÖB:s uppfattning att man i framtiden kommer att kunna hantera bullersituationen minst lika bra för Gripen som för dagens flygplan. De beräkningar som utförts vid flera flygflottiljer visar att markdämpning och skärmverkan kan minska bullerutbredningen.



Kartskissen ovan visar bullerutredningen över Frösön med omnejd i dag och år 2000. Vid jämförelse med den i nr 2/90 visade "bullerkartan" framgår, att störningarna/ljudnivåutbredningen inte blir lika omfattande som då påstods. Olägenheterna minimeras.

alstrande efterbrännkammaren/ebk).

Även landningsprofilen kan modifieras en hel del.

Under tiden gick diskussionen om Gripens motorbuller vidare – delvis i pressen, men framför allt mellan förband och kommun.

Tidpunkten för nästa motorkörning var beroende på den tidpunkt som regeringen avkrävt svar av ÖB. Alltjämt saknades vissa ingångsvärden – faktiska bullermätningar, inverkan av markdämpning (jordvallar t ex) m m.

Trots uppskov med svarstiden kunde inte alla faktiska omständigheter räknas med, utan så småningom måste en ny "körning" planeras kanske då provflygningarna avancerat så långt att förbandsinförande närmar sig.

● ● Rent subjektivt bullrar Gripen inte mer än sina föregångare. Decibelskillnaden är så liten, att örat knappt uppfattar skillnaden.

Nu redovisad utredning visar, att bullerströmningarna vid start och landning med Gripen blir väsentligt mindre än vad som redovisats tidigare. Huvudanledningen till detta är de förändringar som förbanden planerar och som är möjliga med Gripen.

För att sprida bullret på flera platser har övervägts att temporärt utnyttja andra flygbaser än flottiljflygplatser. Av praktiska och ekonomiska skäl har detta förfaringsätt dock förkastats.

● ● Utredningen har genomförts i samverkan med Boverket, som av regeringen fått uppdrag att kartlägga

► vilka konsekvenser Gripen får för bebyggelsemiljö, bostadsförsörjning och markanvändning.

Utredningen medför säkerligen ekonomiska konsekvenser för flygvapnet i form av bullerisolering m m. Kostnaderna beräknas f n till ca 200 milj kr.

Boverkets förslag och rekommendationer kan sammanfattas enligt nedan.

► Efter samråd med ÖB ges exempel på möjliga åtgärder vilka bör analyseras ytterligare från kostnads- och nyttsynpunkt:

- **Förlängning norrut av rullbanan på Ronneby/F 17.**
- **Ny TILS bana 24 på Karlsborg/F 6.**
- **Förlängning av bana 03/21 på Söderhamn/F 15.**
- **Civil taxibana på Frösön/F 4.**
- **Ny rullbana på Luleå/F 21 – har studerats av kapacitetsskäl och inte av bullerskäl.**

► Introduktionen av Gripen ökar osäkerheten beträffande bebyggelseutvecklingen nära flottiljflygplatserna. En precisering av principer för planering och beslut är nödvändig.

► Konkurrenssituationer mellan flygets intressen och andra markanvändarintressen bör undvikas genom att geografiskt skilja verksamheterna åt. De berörda verksamheterna måste anpassas så att konflikterna minimeras.

Det militära flygets flexibilitet är stor, dock måste alla flygriktningar kunna användas av flygsäkerhetsskäl.

► Flexibiliteten vid de militära/civila flygplatserna är mindre främst p g a komplicerad trafikbild.

► En stor flygbullerutredning genomfördes 1981/82, då riksdagen beslutade att 55 dB(A) var en bullernivå som inte borde överskridas för nybebyggelse. Detta värde är det hittills bäst underbyggda, varför det också nu bör utgöra grund för planering.

► För befintlig bebyggelse kan åtgärder behöva vidtagas vid störningar över 65 dB(A). Vid maximalbuller över 100 dB(A) kan inlösen övervägas.

► För planerad bebyggelses tillkomst måste prövning ske enligt reglerna i PBL och NRL (Plan o Bygglag, Naturresurslag). Ersättning för t ex ej utnyttjningsbara byggrätter kan komma att aktualiseras.

Diskussionerna går vidare, så också kommunernas planering. Inför nästa steg måste återigen flygflottiljerna göra en översyn av flygverksamheten där bullermätningarna ingår. Flygcheferna måste direkt medverka vid "datakörning" av underlaget för att hitta den profil och flygväg som ger minst bullerutbredning. ■

Tecknad version av FSR 890 i patrullbana under spaning mot luft- o sjömål.



Flygburen spaningsradar

allt viktigare förvarnare

Flygburen spaningsradar – FSR 890 – är ett nytt svenskt system för ökad uthållighet och flexibilitet i vår förvarning. Det är därför av stort värde inte bara för flygvapnet utan för hela totalförsvaret. Erfarenheter utomlands pekar på avgörande fördelar med någon typ av sådant-system.

Av Anders Kristell

Ett av många materielsystem vars fortsatta utveckling statsmakterna skall ta ställning till i ett kommande försvarsbeslut är flygburen spaningsradar – med förkortningsnamnet FSR 890.

Tankarna kring utveckling och anskaffning av ett svenskt flygburet radarspaningssystem är emellertid inte nya. Olika tekniska lösningar har studerats sedan början av 60-talet.

Bakgrunden till dessa tankar kan återfinnas i resultaten av studieverksamhet och olika luftförsvarsutredningar, som bland annat ifrågasatt strilsystemets uthållighet och flexibilitet. Det framtida hotet under krig mot fasta radarstationer bedöms öka. Höghöjdsradarstationer av typ PS 860 med möjligheter till att söka skydd under jord kan till viss del stå emot hotet. Låghöjdsradarstationer av typ PS 870 löper dock större risk att bekämpas även om reservutrustning finns att tillgå. Genom att tillföra strilsystemet en flygburen spaningsresurs kan flexibiliteten och uthålligheten avsevärt förbättras. (Något som även

vårt civila samhälle kan dra stor nytta av. Jämför t ex med erfarenheterna av Israels förvarningssystem under nu pågående FN-krig mot Irak.)

Uppgifter

Systemet skall tillsammans med våra övriga luft- och sjöbevakningsradarsystem i fred, kris och neutralitet övervaka vårt territorium och angränsande områden för att konstatera kränkningar och inhämta andra typer av underättelser.

I krig skall det användas för att i första hand skapa radartäckning i områden där vår övriga radarbevakning är bristfällig eller tillfälligt har nedgått i verkan. Det ger oss även möjlighet att förbättra radartäckningen i prioriterade områden. Med hjälp av denna rörliga spaningsresurs förbättras strilsystemets uthållighet över tiden. Därmed ökar även möjligheterna att lösa våra luftförsvarsuppgifter samt övriga för totalförsvaret viktiga uppgifter – t ex luftförsvarsorienteringar (LUFOR) och alarmering av civilbefolkningen.

Systemidé

De studier som ligger till grund för det koncept som nu är föremål för utprovningsverksamhet och förberedande typarbete startade i slutet av 1970-talet. Inriktningen mot ett i hög grad till

svenska förhållanden anpassat system var klar från början. Därvid avsågs i första hand möjligheterna till integration i strilsystemet, anpassningen till våra krigsbaser samt kraven på stor täckningsvolym och goda prestanda under olika förhållanden. Dessutom har en begränsad ekonomi naturligtvis i hög grad styrt systemets omfattning och funktioner.

En bärande tanke har från början varit att utnyttja den mest avancerade tekniken inom radarområdet. Kraven på en bärplattform av måttlig storlek utesluter i stort sett alla lösningar med roterande antensystem. Radarsystemets tekniska utformning bygger därför på ett fast antensystem med elektrisk avsökning, vilket har varit grundidén alltsedan studiernas början.

Detta medför att avspaningen sker i två motstående 120°-sektioner vinkelrätt ut från bärflygplanets längdaxel. Man tappar därmed möjligheten att spana i sektorer framåt och bakåt. Detta har emellertid i de taktiska studierna inte ansetts vara av kritisk betydelse med tanke på radarspaningsflygplanets taktiska uppträdande.

Kravet på funktionell anpassning till strilsystemet och på ett system av måttlig omfattning innebär, att radarspaningsflygplanet primärt inte skall innehålla funktioner och operatörsbemanning för stridsledning. Frågan om en eventuell operatörsposition och



Förkortningen FSR 890 (flygburen spaningsradar) är ny – tidigare skrevs PS-890. Men den beteckningen avser bara radardelen. Systemet består också av en bärare/ett bärflygplan. Därför bör benämningen framgent vara FSR 890.

Red.

"Försöksutrustning 890" – d v s radar PS-890 monterad ovanpå flygplan TP 88/Metro 3.

dess ambitionsnivå är dock föremål för en fortsatt taktisk och teknisk värdering.

Teknisk systemlösning

Som förut nämnts utnyttjar radarn en elektriskt styrd antenn. Omfattande studier ligger bakom den teknik som lett fram till den nuvarande utformningen av antennen. På det valda frekvensbandet – S-bandet (10 cm) – ligger strålnings-element med s k slitsade ryggvågledare närmast till hands. Kraven på de mycket låga sidlobsnivåer som erfordras i flygburna tillämpning



E-2C "Hawkeye" ur USAF.



Frankrikes första AWACS; E-3F.



Sovjetiska Il-76 "Mainstay"

är gör att antennstrukturens mekaniska utformning är kritisk. Dessutom krävs ett kalibreringssystem för att korrigera avvikelser mellan enskilda antenn-element.

Den klass av bärflygplan som är aktuell för svenskt vidkommande – representerade av SAAB 340 och Fairchild Metro III – tillåter en antennenhet med ca 8 m längd, vilket ger en lämplig lobvidd på S-bandet.

Utvecklingen av halvledarteknik för mikrovågstillämpningar har gjort det attraktivt att välja en lösning uppbyggd av modulsändare. Sändarsteget



T v: PS-890/ryggenhet med demonterad överdel innehållande bl a sändar-/mottagarkassetter. I frönten ses luftintaget för ramluftkylning. – Nedan: Del av radarsystemets hjärta; en av sändar-/mottagarkassetterna.

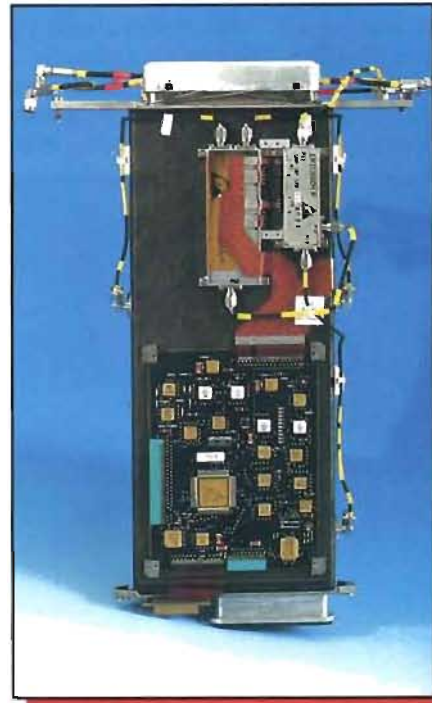
byggs därför ihop med nödvändig elektronik till en sändar-/mottagarkassett, vilken matar ett antennelement åt ömse sida.

Denna sändar-/mottagarkassett är uppbyggd i en avancerad integrerad mikrovågsteknik baserad på ett omfattande utvecklingsarbete hos leverantören ERE (Ericsson Radar Electronics).

Tillsammans med kablage och kyl-luftkanaler för ramluftkylning byggs antenner och sändar-/mottagarkassetter ihop till en s k ryggenhet, innehållande kassetter och antennelement, som med hjälp av speciellt utformade stöttor monteras på flygplanets rygg. De tidigare nämnda höga kraven på antennens mekaniska utformning innebär att stöttorna inte får överföra krafter till ryggenheten från flygkroppens rörelser under flygning. Stöttorna är därför försedda med en kulle i vardera änden.

Övriga enheter av radarsystemet för bl a signal- och databehandling samt målföljning är monterade i kabinen. Dessutom ingår enheter för omvandling av elkraft för radarns olika behov. Produktionen av elkraft från flygplanet sker antingen med en separat gasturbindriven elgenerator, s k APU (Auxiliary Power Unit), eller med elgeneratorer som drivs av flygplanets motorer.

● ● Den elektriskt styrda antennen erbjuder *en helt ny teknik* i spaningsmetodiken jämfört med den mekaniskt roterande antennlösningen. Den



senare är låst till en fast avsöknings-hastighet varvet runt, där ofta tid och energi spenderas i oönskade riktningar och sektorer. Den elektriska lobstyrningen ger möjlighet till ett flexibelt avsökningsmönster vad gäller svephastighet och uppdateringstakt. Val av en lägre svephastighet i en viss sektor innebär längre räckvidd. Radarns kan övervakas/styras från operatör på marken.

Automatisk uppstart och följning av



Modell av SAAB 340 med monterad ryggenhet, PS-890.

rare bärflygplanet, SAAB 340, har ett bättre förhållande i dessa avseenden.

Projektläget

För närvarande pågår slutfasen av utvecklingsarbetet med en försöksutrustning som skall användas för flygprov under våren 1991. Det primära syftet med denna flygutprovning är att verifiera ett antal kritiska prestanda för att skapa en teknisk grund för en bedömning av projektets realiserbarhet. Under tidigare skeden av utvecklingsarbetet har åtskilliga prov på delsystem genomförts, bl a har antennen varit föremål för viss provning hos Ericsson.

Slutsatsen hittills är, att den tekniska utvecklingen har gått tillfredsställande. Men som sagt, flygproven återstår.

Parallellt med utvecklingen av försöksutrustningen har visst inledande typarbete påbörjats i enlighet med den totala tidsplanen. Den sista, stora, etappen av typarbetet kan dock inte påbörjas förrän klara positiva resultat från flygproven föreligger. Dessutom måste det givetvis finnas ett regeringsbeslut om projektets fortsättning.

Utvecklingen i vår omvärld, inte minst under den senaste tiden, pekar på betydelsen av väl fungerande lednings- och övervakningssystem som en viktig del i ett modernt luftförsvar. Detta är ETT argument för anskaffning av ett flygburet radarspanningssystem. ■

luft- och sjömål ingår i radarfunktionen. Här kan flexibiliteten utnyttjas för att i hög grad stötta målföljningsfunktionen genom t ex konfirmering av nyupptäckta mål och ökad uppdateringstakt för utpekade mål.

Radarsystemets avancerade teknik och moduluppbyggnad ger en hög potential för ytterligare ambitionshöjningar i vissa avseenden, t ex vad gäller förbättrat skydd mot avancerade störformer, ökad uteffekt och styrning av radarloben.

● ● Överföring av måldata till marknätet för integration i stril- och sjöbevakningssystemen sker med en datalänk i **RAS 90** (nytt radiosystem

för överföring av tal och data). Dessutom ingår en dubbelriktad kommunikationslänk för ordinarie strilsamband och överföring av manöverkommandon till radarn.

En möjlig utbyggnad med ett enkelt IK-frågesystem (IK = igenkänning) har studerats, liksom en teknisk lösning för komplettering med en taktisk signalspaningsfunktion.

För närvarande studeras två alternativ till bärflygplan: SAAB 340 och Metro III. Flygplan Metro III, som valts som bärare av försöksutrustningen, representerar det mindre och billigare alternativet med liten marginal för viktökningar hos radarn eller införande av omfattande tilläggsfunktioner. Det dy-

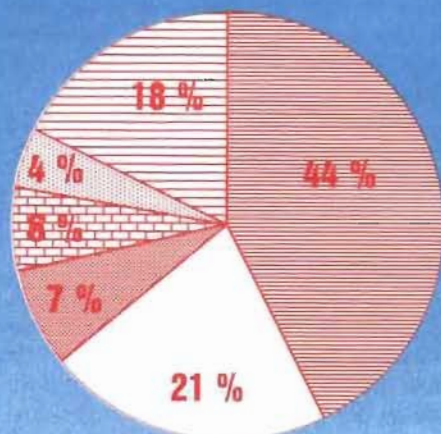
Klargöring av "försöksutrustning 890". Under flygplanets (TP 88:s) buk ses hängande kapseln med gasturbindrivna elgenerator för kraftförsörjning (s k APU). Systemet/FSR 890 skall kunna utnyttja FV:s krigsbaser.



Foto: Peter Liander

Varje år avlämnar chefen för flygvapnet till ÖB flygvapnets redovisning och analys av produktionen inom huvudprogram 3, dvs flygvapenförband. Denna årsredovisning tar upp resultatet av ledning och förbandsverksamheten. 1989/90 års utgåva blev offentlig i december -90. Skriften är på 55 sidor. Den rekommenderas till studium; framför allt av FV-personalen. Den bär CFV beteckning 486:62 900.

Här följer en kort sammanfattning.



Utgifterna har i stort kunnat balanseras inom tilldelad ram. Anslaget om 4493 Mkr har överutnyttjats med 34 Mkr. CFV anser att flygvapnets myndigheter nu har en tillförlitlig lednings- och prognossäkerhet.

●● Incidentberedskapen har genomförts i planerad omfattning. Till följd av beslut om temporära underhållsinsatser på motorerna i JA 37, har AJ 37-divisionernas andel i beredskapen utökats.

Tillförsel av nytt höghöjdsradarsystem (PS-860) till krigsförbanden är i stort genomförd och leverans av nytt låghöjdsradarsystem (PS-870) pågår. Väderinformationssystemets äldre datorer har bristande tillförlitlighet, vilket medfört störningar i verksamheten.

Den 149:de och sista jaktviggen slutlevererades under året.

Tillförsel av modern sjömålsrobot och förbättrad attackrobot till krigsförbanden har påbörjats.

En SAAB 340B (TP 100) har tillförts för särskilda person- (VIP) transporter (för regeringens och kungahusets behov).

Litflygviden av Bas 90-systemet har genomförts enligt plan.

Stationskompaniernas flygtidsproduktion har för attack-, spanings- och i JS-systemen motiverat flygdivisionernas behov.

Målet för JA 37-systemets flygtidsproduktionen har vid några förband inte helt uppnåtts, främst beroende på motorproblem och vakanser på flygskolningsidan. Flygtidsproduktionen

har dock medgett att grundläggande flygslagsutbildning och utbildning av yngre krigsplacerad personal kunnat genomföras med marginella inskränkningar eller förseningar. Äldre krigsplacerad personals behov av övningstillfällen har inte helt kunnat tillgodoses. Versionskontoren har på ett bra sätt löst sin uppgift att utgöra stöd för förbandens flygtidsproduktion.

●● Avgångar bland den militära personalen till verksamhet utanför flygvapnet har varit ca 2,5 proc, vilket är lägre än tidigare år. Personalsituationen har förbättrats under året och lett till en sammanlagd ökning med ett 70-tal yrkesofficerare.

Den militära personalens ålderssammansättning genomgår en kraftig förnyring. Detta är en naturlig följd av den satsning som gjorts under ett antal år i syfte att återfylla de militära kadrarna. Stora krav har härigenom ställts på den minskande andelen erfaren personal, som har haft att ansvara för såväl ledning av verksamheten som handledning av det ökande antalet unga yrkesofficerare. Situationen kommer att kvarstå under ett antal år.

Personalläget vid flygdivisionerna har förbättrats under året och antalet

Verksamheten inom Anslag D1 (Flygvapenförband, Ledning och förbandsverksamhet) har under 1989/90 i allt väsentligt genomförts enligt i regleringsbrevet givna uppdrag.

I CFV sekundäruppdrag för 1989/90 har ökning av personalresurserna prioriterats. Detta har medfört att ambitionerna inom flera områden mått begränsas.

Produktionen har resulterat i att krigsplanerandens krigslygghet i stort kunnat upprätthållas och i vissa fall förbättras.

fredstjänstgörande flygförare har ökat i krigsorganisationen. Avgångarna av förarpersonal har i stort sett upphört. Tillgången på erfaren personal i flygtjänstledande befattningar är dock fortfarande något begränsad.



Budget
Året

Antal DA (=Driftstörningsanmälningar)	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
	2291	1978	2178	2484	2484

Tillgången på militär personal är fortfarande gränssättande för verksamheten inom vissa områden. Speciellt utsatta är strilfunktionen och den allmänmilitära utbildningen av värnpliktiga. Tillgången på flygingenjörer i flygtjänst, flygledare och meteorologer är också begränsad. Situationen kommer att bestå under ytterligare några år innan den ökade satsningen på rekrytering och utbildning får effekt.

Antalet civilanställda har ökat med ca 60. En av anledningarna till ökningen är att civil personal har utnyttjats för att lösa delar av de arbetsuppgifter som normalt är avsedda för militär personal. Personalrörligheten är mycket låg, vilket ger god stadga i verksamheten.

● ● Planerad grundläggande utbildning är i allt väsentligt genomförd. Planerad specialutbildning har inte kunnat genomföras fullt ut. Allmänmilitär befälsutbildning har genomförts i begränsad omfattning.

De eftersläpningar inom olika områden, som prioriteringen av grundläggande utbildning av yrkesofficerare lett till, har till del kunnat återtas. Återtagningsbehovet vad gäller befattningsinriktad specialutbildning i olika former är dock fortfarande stort.

ning. Deltagandet i övningar har dock minskat jämfört med tidigare år. Ungdomsdeltagandet har ökat.

● Under verksamhetsåret har fyra flygplan havererat, varvid en besättningsman omkommit. Samtliga haverier är fortfarande under utredning vid Statens haverikommission. En JA 37 och en AJ 37 bedöms ha havererat

grund av fel i materielfunktionen. Haverifrekvensen per 100.000 flygtimmar var för flygvapnet totalt 4,5 och för 35- och 37-systemen 11,7.

Haverier och övriga driftstörningar har analyserats i Försvarets flygsäkerhetsanalys 1989/90, Ofyl nr 1354. ■

FS/Prod L

Grundutbildningen av värnpliktiga har genomförts enligt plan.

SOM GICK

Repetitionsutbildning har genomförts i stort enligt plan. Mycket beroende på antalet anstånd har antalet utbildade värnpliktiga inte kunnat uppnås jämfört med vad som planerats.

Frivilligverksamheten har ökat vad gäller utbildning i och till krigsbefatt-

beroende på fel i förarfunktionen. En J 35F och en JA 37 har havererat på

Flygräddningsverksamhet	
Beredskap totalt	30.281 tim
Beredskap, ej ord arbetsstid	14.853 tim
Antal militära uppdrag	133
Antal civila uppdrag	377
Antal bärgade pers/mil	3
Antal bärgade pers/civ	77
Antal sjuktransporter/mil	3
Antal sjuktransporter/civ	57

FLYGHAVERIER kalenderårsvis

År	-86	-87	-88	-89	-90
Havererade fpl	6	1	4	3	4
Omkomna	-	1	4	2	3
Misslyckade fallskärmshopp	-	-	-	-	-
Lyckade fallskärmshopp	5	-	1	2	2

2 Luftströmmen med Gripens



Följande artikel berättar lite om hur det går till att provflyga en ny flygplanstyp – JAS 39 Gripen. Här beskrivna flygpasset är det första med representant för kunden (FMV:F) som provflygare – Mats Nilsson heter han. Den företogs senhösten 1990. – Artikelförfattare är förre F 7-flygföraren PeGe Lundborg. Artikeln har också publicerats i Saab-Scantias tidskrift VIPS.

Foto: Bengt Wall

Att provflygplan havererar är i och för sig inget ovanligt – tyvärr. Det har skett och sker vid alla flygindustrier världen över. Utprovning är alltid förenad med vissa risker, vare sig det är bilar, båtar, flygplan eller något annat man provar. Den erfarenheten är alltså inte Saab Flygdivisionen ensam om.

Ändamålet med flygutprovningar är uppenbart: att verifiera beräknade prestanda; att hitta och eliminera svagheter i systemen; att optimera maskin-miljön, m m.

Vi får här tillfälle att följa en av Saabs provflygningar med Gripens provflygplan nummer 2 (39-2, eller

som man dagligdags säger: "streck två"). Av naturliga skäl kan vi inte vara med i flygplanet. Vi får nöja oss med att delta i förberedelserna, sitta i provledningscentralen under flygpasset samt vara med på genomgången efter flygningen, den så kallade debriefingen.

Briefingen (genomgången) före flygningen inkluderar en vädergenomgång på ITV (Intern-TV), där meteorologen ger aktuellt väder plus en prognos för de närmaste timmarna. I briefingen deltar, förutom provledaren (som är en av provingenjörerna), flygplansbesättningarna, övriga provingenjörer, hangarchefen m fl.

Flygpasset går igenom i detalj av

den som ska flyga passet, i det här fallet **Mats Nilsson**, FMV, som är kundens provflygare. Ett trettiotal personer deltar i genomgången. När den är klar intar alla sina "stationer". Den tunga gruppen är provingenjörerna, som samlas i provledningscentralen, populärt kallad "Houston". Till den centralen länkas alla data från provflygplanet ner under flygningen via telemetri. Förfaringsättet innebär att man kan utvärdera många parametrar redan under själva flygpasset. Den gamla teknologin innebär att data lagrades i en bandspelare i flygplanet och utvärderingen fick vänta till efter flygpasset.

Mats taxar ut med "– 2"

Mats går ut till flygplanet som står på plattan utanför Hangar 1 och lyfter benet över sargen exakt i rätt tid (kollas noga i "Houston"!) och påbörjar checklistan. Han är uppkopplad på radion och läser alla åtgärderna högt, så att provingenjörerna kan följa med och ingripa eller ställa frågor om så behövs. När han startat motorn och gjort ytterligare kontroller är det dags att taxa ut. Följflygplanet, en 37 Viggen som i dag spakas av **Lars Rådeström**, har redan tidigare anmält sig på radion och taxar också ut, liksom en följevill med radio.

Efter uppställning på banan startar först Lars med Viggen och gör en sväng ut över slätten innan han kommer tillbaka in över fältet för att ansluta strax bakom Mats, när Gripen kommer i luften. Efter lättning fortsätter Mats rakt fram under svag stigning ett tag innan han tar in landstället. Lars rapporterar att luckorna stängt, varefter roten stiger ut mot ostkusten med fart ca 700 km/h.

Dagens "manöverblock" genomförs på höjder mellan 3 000 – 8 000 m i utmärkt väder. Mats belastar upp till tre "g" i svängarna. Hela tiden sänds data automatiskt ned till "Houston", där provledningen har "koll" på läget. Chefsprovflygare **Per Pellebergs** och Saabs förstprovflygare **Arne Lindholm** – den senare med mest flygtid i Gripen – håller kontinuerlig kommunikation med Mats och Lars.

Samstämmigheten med "torrflygningen" i simulatormen kallas också. Det visar sig att Mats efter genomförandet av provpositionerna har något mer bränsle kvar än han hade i simulatormen. Han planerar ned till 3 000 m, drar av gasen och minskar farten till 300



Foto: Hans-Olof Arplors

km/h. Gör ett nytt manöverblock, känner på spakkrifter etc. "Inga problem", kommer det över radion, "allt känns bra; lite större spakkrifter än i simulatormen, men lugnt och tryggt".

45 minuter i luften

Bränsleläget medger lite extra svängar och Mats känner på flygplanet lite till innan han går in för landning efter 45 minuter i luften. På finalen håller han lite drygt 300 km/h, flygplanet är mycket stabilt. Anfallsvinkeln är ca 10 grader. Väl inne över banan drar han av och förbereder landningen. Han håller nosen uppe några sekunder innan han släpper ner noshjulet och påbörja inbromsningen.

Dagens provledare är provingenjör **Hans-Erik Hanson**, som leder debriefingen. Han börjar med att konstatera, att passet i stort gått planenligt och att telemätssystemet fungerat bra, dvs inga glapp i överföringarna.

Mats berättar för FV-Nytt

Sedan är det Mats tur att i egna ordalag berätta om flygningen:

Samtal efter provflygning. Fr v: Provledare Hans-Erik Hanson, chefsprovflygare Per Pellebergs, FMVs provflygare Mats Nilsson och provflygare Arne Lindholm.

– ... flygplanet accelererade bra, 200 km/h vid 600 m-skyllten. Jag noterade inte själv farten för lättning, men tog spaken bakåt lite sakta. Rotationen kom mer naturligt än i simulatormen, mjukt och behagligt ... liten tendens till "hängmatta" när jag väl kom lätt, innan jag fick upp stigvinkeln. Steg rakt fram, drog av lite för att inte "pinna iväg" som en champagnekork och för att få lite mer tid på mig ... stigvinkel ca 14 grader. Inga konstigheter – en liten, liten vibration i fotsulorna från landställshjulen innan de slutade rotera. Spakkrifterna känns något höga överlag, men med ett mjukt svar. Inga konstigheter alls.

● ● Per Pellebergs: – Arne, om du och Mats jämför era intryck av styrsystemet ...

– De sammanfaller ganska bra. Jag flög ju "streck 1" och den var betydligt känsligare. Modifieringen har defi- ▶

Är Gripen ett bra val?

Om JAS 39 Gripen jämförs med utländska stridsflygplan i samma generation erhålls följande siffror (kostnaderna i MSEK):

Flygplan	Land	Utvecklingskostnad	Seriepris	Leveranstid	Planerat serielängd
JAS 39 Gripen	Sverige	12.000	ca 150	1994	ca 100
Rafale*	Frankrike	45.000	220-250	1996	136
FAA**	Storbrit. Tyskland Italien Spanien	65.000	220	1996	765
ATF	USA	90.000	220-250	1995	770

* FlugRevue 6/1989, International Defence Review 5/1989

** FlugRevue 6/1989, Interavia Air Letter Jan 30, 1990, International Defence Review 9/1989

Även i det svenska perspektivet är jämförelsen gynnsam för Gripen. En första studie inom Saab visar att livstidskostnaden för Gripen ligger 30 proc lägre än nuvarande för JA 37 Viggen. Ett av huvudmålen för Gripenprojektet var just att bryta trenden mot större och dyrare flygplan.

I svenska massmedier lanseras ibland Sovjetunionens MiG-29 som ett billigare alternativ till Sveriges och Saabs Gripen. Utländska erfarenheter talar dock motsatt språk. Dessutom är dagens förbands-MiG-29 tekniskt en generation äldre än Gripen. Lägg därtill att MiG-29 enligt vittnesbörd är betydligt kostsammare och svårare att underhålla/klargöra m m. Passar inte (utan kostsamma materielanpassningar interiört) in i vår svenska försvarsprofil, Bas 90 t ex. – Noterbart är också att Finland, som tidigare hyste intresse att förnya en del av Ilmavoimat (finska flygvapnet) med köp av MiG-29, nu tydligen bara önskar offerter från västerländska flygplanstillverkare, bl a Sverige – d v s gällande JAS 39 Gripen.

nitivt inneburit en klar förbättring. Det känns som man nu ligger bättre i "fas", eller hur man ska uttrycka det, säger Arne Lindholm.

Mats Nilsson: – Det är ju en sak att flyga lugnt och göra en och annan sväng. Det är först när vi börjar göra riktigt snabba manövrer och dra åtskilligt flera "g", som det går att säga om de nuvarande spakkräfterna är tillräckligt bra. Men just nu känns det fint.

Per Pellebergs: – Nu är ni båda väl influget på Gripen och snart har vi också nästa provflygplan i luften, så det lär inte dröja alltför länge innan vi kan få en tillfredsställande återmatning på en rad frågor. Efter vad jag förstår av Hans-Eriks och era kommentarer kan vi fortsätta flygningarna enligt programmet.

Foto: Bengt Wall



Utprovningsfasen stegras

Har ni fortfarande kvar begränsningar i flygverksamheten?

– Den från början mycket restriktivt satta vindbegränsningen lättade vi på redan efter tredje flygningen med "streck 2". Och sedan har vi successivt börjat lätta även på andra restriktioner. Vi har vid det här laget genomfört över 30-talet flygningar. Vi ökar efter hand gränserna för t ex fart, höjd och g-belastningar, förklarar Per Pellebergs.

Hur kommer ni att disponera flygplanen när ni får nästa provflygplan i luften inom en snar framtid?

– För närvarande verifierar vi prestanda i 2:an. När nästa provflygplan kommer i luften avser vi att använda det för motorprov. Senare blir det dags för radar- och avionikutprovning samt vapen.

– Sammanfattningsvis kan sägas att de hittills utförda provflygningarna skapat en fast grund för fortsättningen och att vi nu siktar på att successivt öka takten i flygproven, avslutar Per Pellebergs. ■

Snart tredje Gripen i luften

Den 20 december 1990 lyfte provflygplan JAS 39-4 för sin premiärflygning från Saabflygfältet i Linköping. Sammanlagt var detta då den 33:e Gripen-flygningen. Förare var den militäre chefsprovflygaren vid Saab Flygdivisionen **Arne Lindholm**. Flygpasset varade i 43 minuter.

Därmed var det två provflygplan i flytutprovningsprogrammet för JAS 39 Gripen. Snart flyger provflygplan 39-3 och senare under året provflygplan 39-5. Sammantaget innebär detta att flygutprovningen av JAS 39 Gripen kommer att accelerera kraftigt under 1991.

Därtill pågår flygprov med radar och elektronisk presentationsutrustning i provflygplan 37-51, en modifierad Viggen, som hittills flugit i ca 180 pass. Från och med 1992 kom-

mer dessutom det tidigare lagda första serieflygplanet att ingå i flygutprovningen.

JAS 39-4 är det första provflygplanet med presentationsutrustning av serieutförande bestående av tre bildskärmar och en siktlinjesindikator. "Streck 4" kommer bl a att användas för utprovning av motor och motorinstallation.

I skrivande stund har de fyra provflygarna och de två Gripen-prototyperna klarat av ca 60 provflygpass. Förarna är: Arne Lindholm, Mats Nilsson, Jan Angner & Lars Rådeström.

Den senare säger: "Streck 2" är mycket mjukt och behagligt. Stora förbättringar av Gripen har gjorts. Om man inte hade kunnat jämföra från utsidan, hade man inte kunnat tro att det var samma flygplanstyp. ■

Upprop – Vädjan

Inom några år kommer flygvapnet att ta emot sina första serieflygplan av typ JAS 39 Gripen. På förekommen anledning ber vi läsaren i allmänhet och FV-personalen i synnerhet att notera skrivsättet: **JAS 39 Gripen**. Det är också rätt att skriva och säga **Gripen** eller flygplan **JAS 39**.

Men när du åsyftar själva flygplanet och bara skriver/säger **JAS**, begår du ett **språkmässigt fel!** **JAS** är en **förkortning** som betyder jakt, attack, spaning – **inget namn** (namnet är Gripen och inget annat!).

Du säger förvisso inte: Se där fly-

ger en JA (med uttalet ja). Eller: Är det en AJ (med uttalet aj) som landar där? Och absolut inte: Där startar en J. Nej, betydligt troligare är det att du säger: Där flyger Viggen. Eller: Där startar Draken. (Det är inte heller felaktigt att byta ut flygplanets namn mot förkortningsprefix plus nummerbeteckning, t ex AJ 37 eller J 35 eller JAS 39. Prefix + nummer, alltså!

Många gör den invändningen, att det ju i pressen allt som oftast bara står ordet JAS (eller Jas). (Ibland t o m – ack, ve och fasa – Jasen. Sämre kan det inte bli!!) Men bara för att massmedierna av lättja och

Provflygare Mats Nilsson. FMV/PROV



Foto: Nils-Göran Widh

Försvarets Materielverk (FMV) fick i december 1989 regeringens uppdrag att fortsätta förberedelserna för anskaffning av delserie 2 (flygplan nr 31-140) av JAS 39 Gripen och begära offert från industrigruppen JAS (IG JAS) till den 1 oktober 1990.

I FMV:s rapport den 31 oktober till regeringen redovisades FMV:s utvärdering av IG JAS offerter från den 1 oktober 1990. Offerterna omfattar tillverkning av delserie 2, typutveckling av den tvåsitsiga, taktiska Gripen-versionen, JAS 39B, samt tillverkning av tillhörande stödsystem för drift och underhåll.

FMV: Flygmateriels syn:

Fortsatt inriktning av Gripen-projektet

Projektläge. – I samband med ofertutvärderingen genomfördes en förnyad analys av den pågående utvecklings/utprovningens verksamheten och de påbörjade produktionsförberedelserna för delserie 1.

Ytterligare förseningar har inträffat under 1990.

Flygutprovningens start med 39-2 blev betydligt mer fördröjd än vad som hade planerats. Tillgängligheten på provflygplanet har varit låg främst beroende på stort felutfall på ett antal delsystem och apparater. Flygutprovningens intensitet har därför blivit kraftigt reducerad.

Under december 1990 påbörjades provflygningarna med 39-4 och i början av 1991 planeras 39-3 komma i luften. Förhoppningsvis skall detta leda

till en betydligt intensivare utprovningens verksamhet framledes.

● ● Den under 1990 genomförda flygutprovningen med 39-2 visar på ett flygplan med goda start- och landningsegenskaper. Flygningarna har dock hittills genomförts i relativt lugnt och bra väder. Flygegenskaperna i övrigt är acceptabla i den begränsade flygenvelopp som utprovats. Mycket arbete och utprovning återstår innan de specificerade kraven och egenskaperna har verifierats. Flygutprovningsprogrammet är nästan 4 år försenat och kommer nu att fortsätta t o m 1995.

Förseningarna i utvecklingsarbetet och den begränsade flygutprovning, som genomförts, gör att flygplansprojektet inte uppnått den mognadsgrad som måste föreligga, innan en säker bedömning kan göras av risker och kostnader för en beställning av ytterligare serieflygplan (utöver de 30 redan beställda).

FMV:s rekommendation till regeringen var därför, att beställningarna av delserie 2 samt tillhörande stödsystem bör senareläggas.

FMV rekommenderade vidare, att ytterligare projektsäkerhet måste erhållas innan start av utvecklingsarbetet rörande JAS 39B kan övervägas.

FMV är mycket angeläget att kunna förse förbanden med flygplan JAS 39 Gripen utan ytterligare förseningar. Samtidigt har FMV ansvar för att förbanden får ett system som har nått en sådan mognadsgrad, att såväl flygsäkerhetsmässiga som tekniska och underhållsmässiga krav är uppfyllda, så



Leif Johansson, chef för FMV

att förbandsutbildning kan påbörjas.

CFV och FMV har i dag planeringen inriktad mot en förbandsintroduktion av Gripen under senare delen av 1995.

FMV:s bedömning är att JAS 39 Gripen i allt väsentligt kommer att kunna uppfylla ställda krav och bli det enhetsflygplan, som möter flygvapnets behov in på 2000-talet.

Fortsatt inriktning. – Regeringen har den 22 november givit FMV i uppdrag att uppta förnyade överläggningar med IG JAS om hur projektet skall bedrivas fortsättningsvis.

Utgångspunkten för överläggningarna skall vara att IG JAS fullgör sina åtaganden enligt JAS-avtalet vad avser utvecklingsarbetet samt leveranser av delserie 1.

● ● Förutsättningarna för beställning av delserie 2 och stödsystem m m skall vara, dels att fastare åtaganden och garantier för den fortsatta verksamheten kan erhållas från IG JAS, dels att sådana delmål har uppnåtts i utvecklingsarbetet att flygplanet och övriga systems funktioner och prestanda är godtagbart säkerställda.

FMV skall lämna delrapporter med redovisning av uppnådda resultat till regeringen den 1 maj och den 1 oktober 1991.

FMV har inlett överläggningarna med IG JAS med målsättning att snarast skapa balans beträffande utveckling, utprovning och serietillverkning.

FMV kommer att inom avtalets ramar stötta IG JAS i utvecklings- och utprovningens verksamheten samtidigt som en fortsatt noggrann uppföljning av verksamheten kommer att ske.

1991 kan bli ett helt avgörande år för projektets fortsättning.

FMV:s ambition är att säkerställa att Gripen-programmet fullföljs, så att flygvapnets slagkraft vidmakthålls. ■

okunnighet skriver och säger något som är språkligt fel, behöver inte vi inom försvaret följa detta dåliga exempel.

Gör detta utpropp om riktig svenska till ditt nya "nyårslofte". Demonstrera din lyhördhet för valörer i vårt svenska språk. Använd namnet Gripen såsom vi tidigare använde namnen Tunnan, Lansen, Draken och Viggen. Gripen är ju dessutom inte lika negativt laddat som bokstavssammansättningen JAS blivit. Bara detta faktum bör avgöra ditt fortsatta val av uttryck. – Var därför positiv i bedömning och handling! ■

Red.

Taktikutveckling i flygvapnet – en kastad handske eller en tappad sug?

Av Bjarne Ritzén & P G Persson

Undertecknade vill med detta inlägg belysa frågan om vi i flygvapnet arbetar med rätt saker eller om vi i huvudsak koncentrerar oss på att göra saker rätt. – Vårt exempel är bara ett, men vi tror att det kan finnas flera. Om flygvapenledningen tar detta inlägg som en utmaning, har vi nått vårt syfte.

Chefen för flygstaben gav våren 1987 överste Sven Borgvald i uppdrag att, under hypotesen att ett annorlunda taktikutvecklingsarbete skulle prövas, utreda detta behov. Identifierade problem och brister skulle analyseras.

Borgvald visade i sitt arbete att behov förelåg av ett sådant annorlunda taktikutvecklingsarbete. Han fick hösten 1988 i uppdrag av CFV att utreda hur taktikutvecklingen inom flygvapnet skulle förbättras och hållas samman.

I utredningen konstaterade Borgvald, att flygvapnet och flygstridskrafterna behöver en för taktikutveckling och taktikanpassning sammanhållande organisation. Verksamheten som sådan skulle i fred bedrivas (drivas) vid flygvapnets staber, förband och skolor med taktikutvecklingsorganisationen som stödjande med avseende på metodik och resurser av olika slag och som sammanhållande för den övergripande planeringen.

”Av bl a praktiska och eko-

nomiska skäl är en sammandragning av resurser och uppbyggnad av ett fysiskt totalcentrum inte realistiskt”, konstaterar utredaren.

● ● Med detta som grund överfördes undertecknade vårvintern 1990 till flygstabens dåvarande sektion 2, att under C FS 2 ledning konkretisera idéerna i utredningen och föreslå en organisation, dess primära uppgifter samt inledande verksamhet.

Vi kände oss inte speciellt bävande inför uppgiften mot bakgrund av sammantaget 62 års flygtjänst i de tre tunga flygsystemen, divisionschefsskap, flygchefsskap, 5 år som chef för FBS, tjänstgöring i milostab och sektorstab samt 10 års erfarenheter av arbete med taktikutveckling inom telekrigområdet.

Med Borgvalds utredning som källa och efter hörande av samtliga flygvapnets fackskolechefer, tre sektorstab, E 1 stab samt flygstabens avdelningsschefer lade vi ett förslag. Det redovisas här i starkt förkortat skick.

● ● Vi föreslog bildandet av en projektorganisation med arbetsnamn **Flygvapnets taktikcentrum, FV TAC**, med uppgift att:

- ▶ Vara sammanhållande för den övergripande planeringen inom taktikutvecklingsområdet,
- ▶ vara stödjande avseende metodik och resurser för denna verksamhet.

Själva taktikutvecklingsarbetet föreslogs genomföras inom existerande taktiska staber och funktioner. Sektorstab, E 1 stab, TU JA 37 etc i form av avgränsade projekt där specialstöd gavs från FV TAC.

Aktuella projekt som föreslogs var bl a Telekrig, samlagringseffekter FASA-TUAS (Företagsanalys Spaning Attack-Taktisk Uppdragsanalys JA 37), gränsytan Stril-JA 37 samt SAVAK-funktionen.

FV TAC föreslogs arbeta med två tidshorisonter:

- ▶ Taktikanpassning och taktikutveckling för dagens system;
- ▶ Stöd för värdering av kommande system, och taktikutveckling för dessa.

Uppgifter inom den förstnämnda tidshorisonen skulle prioriteras.

Organisationen för projekt FV TAC föreslogs tills vidare bli chef, tre operationsanalyti-

Tar FV ut rätt förare?

När jag läste Alise Weibulls (FOA 55) rapport E 500035.3, 1988, en studie kring flygförarens arbetssituation, infann sig en hel del tankar. Är avsikten med A W:s undersökning att den ska vara ett underlag för åtgärder ämnade att få förarna att stanna kvar i FV, är avsikten god. Men åtgärderna kan bli svåra att vidtaga.

Enligt studien är tjänsten vid divisionerna inte tillräckligt stimulerande. Förarna ”har liten möjlighet att utveckla sin individuella skicklighet p g a rekommendationer från högre ort som lätt blir till direktiv”. Visst finns det grundläggande målsättningar och krav, men

förbanden har ju alltid hatt stor frihet att tillämpa dessa. Förr fanns det förband som blev mycket duktiga att göra tjänsten stimulerande trots ”bromsen”, som målsättningar och krav kan innebära. Finns de inte längre? Nog måste det finnas några chefer som är ”tiki-

ga” nog och som har fantasi! Alla kan inte ha blivit pensionerade! Eller sitter de i SAS och ”styr buss” när de skulle gjort livet trevligt i FV i stället?

Situationen måste ha blivit helt förändrad i FV sedan min tid. Nu tycker de yngre förarna att det är trevligare vid Ljungbyhed än vid förbanden. Visst hade tiden vid F 5 sina ljusa stunder på vår tid (50-talet) också, men flygtjänsten vid förband var verkligen mycket roligare. Det var ju då livet började! Nu är det tydligen tvärtom.

Är flygtiden nerdragen alltför mycket? Studien säger att de flesta bara vill ha ett påslag på mellan 10 och 30 timmar! Kan det stämma? De flesta jag kän-

Redaktionen beklagar att införandet av Stellan Olssons debattartikel fått vänta en ganska lång tid. Orsakerna har varit flera – bl a har platsbrist bidragit. Även om delar av författarens budskap kan upplevas igenkännande, finns poänger som Red. inte vill undandra läsekretsen.

ner talar om 100-tals timmar. Jag kan inte förstå att 10-30 timmar skulle göra någon himmelsvid skillnad. Det måste vara något annat. Visserligen kommer AW till slutsatsen, att det mera är innehållet än mängden flygning man vill ändra på. Kan det vara så att flyga stridsmässigt inte är så roligt som man hade tänkt sig? Har flygsäkerhetsmässiga re-

ker/taktiker samt en projektsekreterare. Efter ett år skulle verksamhetsresultat samt organisation prövas och värderas.

Slutföredragning inför C FS skedde den 15 juni. Delföredragningar hade dessförinnan gjorts bl a för CFV.

● ● Under föredragningen meddelade C FS att han och ledningscheferna hade beslutat att behovet av taktikutveckling skulle tillgodoses på annat sätt. Vi kunde anse vårt arbete slutfört.

Ett skäl angavs för nedläggningen av arbete. *Resurserna* räckte inte till att både driva FV TAC och det nu prioriterade projektet TELEKRIG.

I och med föredragningen överfördes vi till att arbeta med andra uppgifter. Men vi har inte kunnat låta bli att fundera över vad det var i vårt koncept som var fel. För något fel måste det vara, eftersom det enda skälet för att inte nu förverkliga FV TAC angavs vara resursbrist, något som lätt kan vederläggas.

Projektet TELEKRIG föreslogs av oss vara den första av FV TAC uppgifter med anledning av dess betydelse och tyngd, men främst beroende på att våra telekriksatsningars taktiska värde inte har klarlagts på ett tillfredsställande sätt. Den nu annonserade uppbyggnaden av telekrigskompetens inom FS kommer inte att erhålla trovärdighet, om inte verksamhet och kompetens av taktisk art (såsom

Borgvaldska utredningen visat behovet av) får göra sig gällande i värderings- och avvägningsresonemang.

Dessa värderingar av telekrigets betydelse måste göras övergripande för flygstridskrafterna och inte begränsas till att endast omfatta värderingar och avvägningar inom telekriksområdet.

FV TAC är enligt vår mening instrumentet för detta arbete.

● ● Om nu resursbristsskålet skall tas på allvar, innebär det att någon övergripande taktisk värdering inte skall (kan) göras av telekriгssystemen. Resurserna saknas ju enligt flygvapenledningen.

Hur har nu flygvapenledningen tänkt sig tillgodose behovet av stöd och resurser för taktikutvecklingsverksamhet "på annat sätt"?

Uppenbarligen inte i de former som vi skisserat i FV TAC-konceptet. Vad återstår? I linjeorganisationen på central nivå? På regional nivå?

"Gamla FS" hade uppgiften att tillgodose behovet av stöd och resurser för taktikutvecklingsverksamheten. Man kan utan överdrifter säga, att man inte nådde ända fram. För om så hade varit fallet borde inte den Borgvaldska utredningen behövt komma till stånd och framför allt skulle den inte kommit fram till de slutsatser som den gjorde och som vunnit stor acceptans inom flygvap-

nets taktiska nivåer.

Den nya flygstaben FS 89 har en mer övergripande och inriktande karaktär i sitt arbete än den tidigare och innehåller färre medlemmar. Att anta att denna stab skall ha större förutsättningar än den gamla att tillgodose aktuella behov inom taktikutvecklingsverksamheten verkar inte speciellt troligt.

Resurser för taktikutvecklingsverksamhet finns spridda inom statsförvaltningen och försvarsindustrin. En av Borgvaldska utredningens verkliga stora förtjänster var att peka på och kartlägga dessa resurser. En av FV TAC huvuduppgifter, som den angavs i förslaget, var att

styra, samordna och utveckla dessa resurser till effektivt stöd för våra taktiska organs arbete. Hur detta skall kunna ske från en annan än central nivå i flygvapnet är svårt att förstå.

Försvarseffekt erhålls inte enbart genom att nya system tillförs. Försvarseffekt erhålls genom att såväl äldre som nyare system tas om hand på ett skickligt och insiktsfullt sätt. Personalen ges därigenom ökad tillförsikt och arbetstillfredsställelse i fred, vilket skapar grunden för effektivitet i krig.

Handsken är kastad för att inte säga tärningen. Låt det inte bli en tappad sug! ■

Flygstaben svarar

Författarna tecknar en i stort riktig men självklart mycket förenklad bild av de faktiska förhållandena avseende genomfört utredningsarbete. Behovet av taktikutveckling har påvisats och former för hur denna utveckling skall bedrivas har föreslagits av nämnda utredningsmän.

Vid föredragning 1990-06-15 ansåg C FS att befintligt underlag och tillgängliga resurser inte vara tillräckliga för att då gå vidare. FS har därefter, i samverkan med andra myndigheter främst FMV, arbetat vidare för att snarast kunna komplettera utredningsunderlaget

samt organisera Taktikcentrum/TAC. CFV har nu givit inriktning för denna fortsättning, som kommer att ske i nära samverkan med förband, staber, FMV, FOA, industrier, m m. Taktikutveckling med telekriгsfrågor får därför under detta år och framgent mycket hög prioritet.

Inom flygstabens programledning (FS/Progl) skapas nu resurser för detta. Ansvarig för taktikutvecklingen är utsedd. Gruppen för telekriгsfrågor är till del bemannad. Rekrytering av ytterligare ett antal officerare pågår. ■

striktioner gjort att man tycker sig kunna det här efter en liten tid? Är det ont om andra flygplan att samöva med? Är det så att andra flygplan finns men inte används till roliga och utvecklande övningar?

► En annan känsla smyger sig också på mig, när jag läser A W:s studie. *Är det rätt människor man i dag tar ut till flygtjänst?* Dagens föreare är ju inte nöjda med vare sig flyg- eller marktjänst. De får för okvalificerade uppgifter på marken och karriärmöjligheterna är inte så bra som de hade tänkt sig! Förr blev det ett himla liv för att förare inte ville gå MHS och avancera i graderna. Då hörde jag en och annan kritiker säga, att "FV tar inte ut officersämnen utan bara förämnerna". Enlig uppgift ser man mer till officersämnet i uttagningarna nu. Kanske ger man de egenkaperna för stor vikt nu?

Flera säger, att jag har fel

därför att uttagningsmetoderna är så bra att knappast någon blir gallrad vid F 5 numera! Men vid F 5 går man ju in för att inte gallra!! "Gallinghotet ökar stressen och försämrar utbildningsresultatet", säger man. Förr sade man i FV, "att likaväl som nästan alla kan lära sig spela piano kan nästan alla lära sig flyga, men det är de bästa vi vill ha!" Var det fel? Nu säger man vid F 5, "om en elev inte kan lära sig flyga så är vi dåliga lärare"! Man säger t o m att "vi ställer inte några krav på eleverna"! Jag tvivlar inte på att uttagningsmetoderna har blivit bättre på senare år. Men att de blivit så bra att de kan ersätta gallring under utbildning tvivlar jag på!

► Varför detta om gallring och stress under utbildning? Det nämndes inte i A W:s studie. Jo, jag har sett videofilmen "Det nya arvet – Press utan stress". Jag kan inte låta bli att

fundera på filmen och studien samtidigt. Främst de yngre förarna trivs ju inte vare sig med flygning eller marktjänst vid division.

Tjänsten vid division är ju inte likadan som på min tid, det är jag medveten om. Men människan är anpassningsbar. Sedan är frågan om man är mer anpassningsbar när man bara vill vara på division och flyga än när man tänker göra karriär? Nu vill förarna tydligen göra karriär! Flygningen blir då ett genomgångsjobb.

Alltså: **Är det rätt folk FV tar ut till förare?** Jag tror inte det! Det är förare och inte generals- eller företagsledarämnen som vi behöver i flygplan! *Vi ska ha de bästa förarna!* Jag tror inte att det finns så bra psykologiska uttagningsprov, att de kan ersätta proven i flygplan. Flera svenska och utländska undersökningar har gjorts för att utröna hur bra proven är. Alla som jag har läst om visar mycket

små samband (om några) mellan provresultat å ena sidan och utbildningsresultat och gallringar å den andra ... Nu säger FV, att proven i dag är perfekta. Skulle då provmetoderna i Sverige tagit ett sådant jättekliv framåt och vara helt unika i världen? Jag tillåter mig att tvivla! Då skulle våra testpsykologer inte vara kvar här! De skulle vara professorer vid de ledande universiteten och institutionerna någon annanstans!

Nej, orsaken är en annan. Jag tror att *vi inte har råd* att driva F 5 som i gamla dar! Alltså gallrar man stenhårt i UTK och så ska de uttagna klara flygskolan! Annars är flyglärarna vid F 5 dåliga! "Lärorens roll är att lära eleven flyga, inte att vara domare och gallra!" Jag kan inte fatta den inställningen. Om man lär någon någonting, måste man väl utvärdera utbildningsresultaten för varje elev. Då ser man om vederbö

rande hänger med eller ej! Lärarna behöver inte vara inriktade på att gallra! Men FV menar tydligen, att man förr gick in mera för att gallra än att lära eleverna att flyga! Stämmer det? Visst fanns det någon enstaka lärare som mest var intresserad av att vi marscherade när vi gick till "marken" och inte skrottade på lägerområdet. Men vi trodde det var ett tecken på att vederbörande kunde väldigt litet om flygning men var desto duktigare på skoputs.

Att besvara författarens debattartikel känns som att börja om den debatt som ägde rum för mer än 10 år sedan. Då fanns det gott om debattörer mot det nya tänkesättet. Vid den tidpunkten var det måhända lite svårare att hävda sig som förespråkare för ett modernare pedagogiskt tänkande. Nu är bevisen överväldigande. Åsikter liknande dem som Stellan framför är numer mycket ovanliga hos personalen i FV och bland de förare som är i aktiv tjänst. Ändå är den gruppen äldre förare som i dag utgör våra divisionsledningar och lärare för yngre blivande kolleger uttagen och utbildad enligt den "gamla metod" som Stellan tydligen tycker hade sina förtjänster. Själv är jag också förare med aktiv flygtjänst och inte så mycket yngre än Stellan.

Uppfattningen vid våra divisioner är mycket enhällig. Efter många års verksamhet inom utbildningssektorn och efter åtskilliga besök vid divisionerna för att just utrona ledningarnas uppfattning om GFSU-elever och elevernas uppfattning om utbildningen är min bild mycket tydlig. De unga förarna som kommer från GFU och GTU är mycket bra. Standarden är mycket hög och jämn. Det är numer, till skillnad från forna dagar, mycket sällan man är tveksam om en enskild elevs utvecklingsmöjligheter. Inte tror jag att alla

► Dessutom säger man i "Press utan stress" att gallringsshot är förkastligt ur inlärningssynpunkt. Jag vill vända på det. Hur i herrans namn ska en förare klara krigets pårestningar om han inte klarar flygutbildning under gallringsshot?

Inom idrotten finns det många som blir duktiga under träning, men ett fåtal är duktiga på tävling. En "skarp" luftstrid är ju en ganska hård tävling! Vinnarna ska finnas i svenska FV! *Det gäller att välja ut de förarna, vinnarna!* Jag tror inte

våra aktiva divisionsledningar kan ha fel!

● ● Ett provningssystem syftande till att välja ut de lämpligaste individerna för en uppgift kan knappast vara perfekt. Det kan däremot vara mer eller mindre bra. Jag vågar som utbildningsföreträdare däremot påstå, att vårt svenska system är av mycket hög klass. Detta är en av hemligheterna med svenska flygvapnets framgångar på utbildningsområdet. "Hemligheten" består i att ha ett så bra uttagningssystem, att man kan ägna tiden tillsammans med eleven åt *utbildning* inte åt nya gallringsprov. Den som är insatt i "Pygmalioneffekten" förstår detta resone-mang än bättre. Att nå längre än till nuvarande ca 10 proc avgångar under utbildningen tror jag är orealistiskt.

En annan och avgörande hemlighet med våra framgångar är sättet att bemöta och behandla eleverna. Här har F 5 utvecklat sin pedagogik fördömligt. Det är nog så, Stellan, att lärarna numer genomgående är av hög klass och inte så

UTK klarar det, men däremot klarar man nog av att ta ut ett hundratal grabbar som bör innehålla de bästa vinnarna. Därefter får utbildningen gallra fram de bästa!

I videofilmen gör man vidare en kullerbytta och påstår att eleverna är bättre i dag, därför att de kan landa i sämre väder än vad man kunde förr! Jag tycker att det är väl magstarkt att jämföra en elev i en SK 16 med en i en SK 60. Det har ju skett en del utveckling av land-

ningshjälpmedlen både i flygplanen och på marken.

Man anser också att lärarbeten inte är bra. Hur undviks då den individuella skillnaden bland lärarna? Inte kan ni väl vara toppenlärare allesamman vid F 5 numera! Eller är ni det grabbar?

Till sist. Vi gamlingar ska nog vara glada att inte nuvarande uttagningsförfarande fanns på vår tid! De allra flesta av oss hade aldrig fått börja i flygvapnet. Vi var inga vidare officers-ämnen! ■

varierande som på vår tid! Inte kan väl pedagogiken vara fel när alla flyglärare enhälligt följer och tror på den!

Uttagningsproven är alltså så bra att det "rätta virket" erhålls. Utbildningen tar hand om och förädlar virket utan onödigt spill. Detta är vad vi kallar god utbildningseffekt. Bra metoder smittar av sig. Vår rrlal-utbildning tillämpar samma idéer med prov och utbildning. Även här är framgången förödande, om man vill vara kritiker. Från att ha haft regelmässiga avgångar på 50-70 proc under rrlal-utbildningen, är det nu vanligare att alla klarar sig. Vi vid flygstabens utbildningssektion strävar efter att ytterligare sprida denna pedagogik.

● ● Resultatet av Alice Weibulls undersökning har enligt min uppfattning inget med

flygföraren som individ att göra, mer än att denne är så bra och kreativ numer att kraven tillbaka på flygvapnet har ökat. Detta krav har vi inte lyckats möta på rätt sätt. I ett läge där marknaden erbjuder olika alternativ för den enskilde, är det naturligt att personal-

rörligheten ökar och myndigheten drabbas av personalproblem. Man skall betänka att Alice Weibulls utredning genomfördes under en period när detta problem var som störst. Flygvapnet var inte i förväg rustat att möta denna situation utan tvingades till defensiva åtgärder.

Nu är situationen på arbetsmarknaden en annan. Det råder ett allmänt lugn bland personalen. Detta får emellertid inte resultera i att vi tryggt lutar oss tillbaka och känner oss nöjda. Vi bör naturligtvis fortsätta ett intensivt arbete med att ta hand om och stimulera vår personal. Därmed ökar trivseln och effekten och som bonus-effekt kan man då förvänta sig att personalen stannar i flygvapnet även under perioder med större valmöjligheter. Just detta område arbetar nu **Arbetsgruppen Flygförare** (Ag FF) med. Alice Weibulls förslag till åtgärder är en viktig grund för Ag FF.

Det förtjänas att i detta sammanhang påpeka, att delar av Alice Weibulls förslag redan genomförts. Motsvarande utredningar har också genomförts på områdena bas och stril. Vid flygstaben startades en ny arbetsgrupp under januari 1991 benämnd **Ag Markoff**. På sikt kommer denna grupp att arbeta med motsvarande problematik som Ag FF. ■

Rolf Björkman
C FSIUtb + orlf AgFF

Flygstaben svarar

- Du skall tro att du är något!
- Du skall tro att Du är lika god som alla andra och alla andra lika goda som Du.
- Du skall tro att Du är lika klok som andra, ibland klokare.

Variation på "Jantelagen"

- Du skall veta att Du är lika bra som andra. Om Du vet att Du gör Ditt bästa, kan Du uppskatta dem som är bättre.
- Ibland vet Du mer än andra.
- Du är inte förmer än andra, men Du är enastående som alla andra.
- Du duger till mycket!
- Skratta åt Dig själv och Din värld, det gör Dig

fri.

- Du skall tro att många bryr sig om Dig.
- Du skall tro att Du kan lära andra en hel del och lära av dem.
- Varför? För att Du är någon, en som behövs!

Arbetsgruppen *Kvinnliga Officerare, "AgKvinnOff"*, består av åtta kvinnliga yrkesofficerare – två från vardera försvarsgren och två från fackföreningarna. Dessutom ingår en representant från armé-, marin- resp flygstabens personalavdelningar, C Fst/PersL och hans handläggare samt en representant från Försvarsdepartementet. Flygvapnet representeras av överstelöjtnant Pernling (FS/Persplan), kapten Eva Tingwall-Johansson (stril/F 13) och löjtnant Eva Lejdbbrandt (und/F 13).

Kvinnan i försvaret

Gruppens uppgift är att följa upp och lösa de eventuella problem som kan komma att uppstå i samband med fullständig integrering av kvinnor i försvaret. Gruppens status är att vara direkt underställd ÖB och ha direktkontakt med alla befattningshavare vid staberna i utredningar m m. Vi slipper då gå den långa, krångliga och byråkratiska s k tjänstevägen i alla frågor!

"Women in armed forces".
– Under tre dagar i oktober deltog vi i en internationell konferens i Schweiz, döpt till "Women in armed forces". – Första dagen ägnades åt historik, kring kvinnors deltagande i olika krig. Kvällens paneldebatt cirklade sedan kring frågan (ställd av en man)... "Skall kvinnor få både föda och döda?" Den svenska delegaten löjtnant Helena Stulen F 7 (SOF), svarade för hela FV-Mamma-truppen: "Det krävs både en man och en kvinna att skapa liv. Det är båda föräldrarnas rättighet att få försvara sitt/sina barn."

Dag två och tre ägnades mer åt nutiden. Deltagarna avhandlade ämnen som "En riktig karl vill försvara kvinnor och barn" och "Den hotade manligheten." Slutsatsen man kunde dra ur dessa diskussioner var: VEM VILL JAG SKALL SKYDDA MIN RYGG? Spelar det någon roll om det är en kvinna eller man, sålänge det är någon jag har förtroende för? Prestigetänkande inom försvaret är ofta den stora stötestenen, män måste vara bättre än kvinnor, eftersom männen i denna krets är i majoritet.

Slutligen redovisade de olika deltagarländerna hur långt man kommit med integreringen av kvinnor i försvarsmakten.

USA:

- Har inga kvinnor i stridande befattningar.
- Utan kvinnligt deltagande finns inte folk nog att fylla upp armén.
- Kvinnor får samma utbildning som män. Den behöver inte nödvändigtvis vara i de främsta leden.
- Kvinnliga 'jägare' tillåts inte.
- Gravida behöver inte sluta.
- Kvinnorna utgör ca 10 proc av försvarets personal.

Canada:

- Har kvinnor i stridande befattningar.
- Alla yrken inom försvaret är inte öppna för kvinnor.
- Gravida behöver inte sluta.
- Kvinnorna utgör ca 10 proc av försvarets personal.

New Zealand:

- Har inga kvinnor i stridande befattningar.
- Kvinnor får bara 80 proc av männens lön och 50 proc av männens pension.
- Omedelbart avsked om de blir gravida.

Israel:

- Har inga kvinnor i stridande befattningar.
- Kvinnor får samma utbildning som män. Men de gör bara 1 års värnplikt i stället för som männen 3 år.
- Inga gifta kvinnor blir inkallade; efter fyllda 34 år inga inkallelser alls.

Frankrike:

Tyskland:

- Har inte kvinnliga militärer.

Schweiz:

Sverige & Norge:

- Har kvinnor i stridande befattningar.
- Alla yrken inom försvaret öppna för kvinnor.
- Kvinnorna utgör ca 1 proc av försvarets personal.

Den israeliska översten Gal summerade hela konferensen på ett kort och lättfattligt sätt:

- ▶ Alla länders försvar är en spegling av dess samhälle.
- ▶ Kvinnans integrering i försvaret motsvaras av hennes integrering i samhället i övrigt.
- ▶ Kvinnor i försvaret – en fråga man inte längre kan tränga undan. Det är en del av kvinnors självförverkligande.

Slutligen nämnde han också, att han ansåg Sverige som en av de ledande nationerna inom området!

Vår slutsats av konferensen är, att kvinnor och män ska dela bördan i krig, men de behöver inte vara identiska för att vara jämlika! ■

Eva Lejdbbrandt
Eva Tingwall-Johansson



Stående fr v: Lt Eva Lejdbbrandt (F 13), kn Lena Hallin (F 4), Ik Eva Gustavsson (I 5), Ik Katarina Almgård (S 1), kn Eva Tingwall-Johansson (F 13), Lt Helens Stulen (F 7), Ik Marie Nygren (MKS). – Stående fr v: Fk Philippa Järvinen (Lv 3) + Lt Irene Bring (KA 1).

Höstens F 20-utlandsresa med FKHS (Flygvapnets Krigshögskola) gick till vårt södra grannland, Polen. Resedeltagare var elever från höstens högre kurs, sommarens högre kurs för meteorologer och flygingenjörer, lärare och skolledning från F 20 samt representanter från marinen och armén, MKHS & KS.

Polen är ett land med ett utsatt läge, vilket landets historia vittnar om. Genom årens lopp har polsk mark varit slagfält för såväl svenska, ryska/sovjetiska som tyska trupper. Senast var det den sovejtisk-tyska uppgörelsen under slutet av andra världskriget då Polens nuvarande gränser drogs. Polackerna har alltid blivit hårt drabbade och därför präglas deras tänkande av deras historia.

● ● Resan varade i fem dagar och började med flygransport (TP 84) till Warszawa, där vi blev mottagna av våra polska värdar och Sveriges försvarsattaché i Polen, överste *Jan-Åke Berg*.

Efter övernattnin på polska försvarsmaktens hotell i Warszawa och ett besök vid polska flygvapnets/luftförsvarets stab med genomgång av polske flygstabschefen, transporterades vi med två Jak 40 till **Powidz**. Där är 7. tyngre jaktattack- och flygspaningsregementet baserat och vi mottogs med orkester på plattan. Efter besöksprogrammet i Powidz reste vi vidare till **Deblin** för att göra ett besök vid polska flygvapnets officershögskola.

Där bjöds vi påföljande dag på ett fullspäckat program med information

F 20-elever mottogs väl Givande Polen-besök

om skolan och officersutbildningen, besök på skolmuseum och en blomsternedläggning vid ett monument över heroiska flygförare från skolan i Deblin. På eftermiddagen bjöds vi på flyguppväsning. Vi fick se polska flygvapnets motsvarighet till vår SK 60, skolflygplanet TS 11 ISKRA, uppträda såväl enskilt som i fyrgrupp.

Därefter besökte vi **Majdanek**, ett av nazisternas koncentrationsläger. Det ligger utanför Lublin och där tillbringade hundratusentals sin sista tid under andra världskriget. Det var en minst sagt gripande upplevelse att se



Skolflygplan TS 11 Iskra på linjen



SU-22M4 Fitter K ...

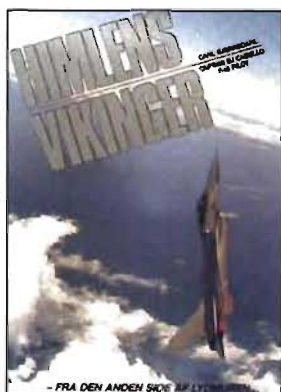
baracker och gaskammare där så många människor utsatts för en för oss ofattbar grymhet. Besöket avslutades med en blomsternedläggning vid ett monument rest över de döda.

Dagen därpå tillbringade vi i Polens gamla huvudstad **Krakow**, där vi bl a besökte det kungliga slottet och gamla stan. Dessutom besökte vi stadens flygmuseum, där de flesta fick sitt lystmäte på "östflygplan" fyllt. På kvällen flög vi till **Warszawsa**.

Nästa dag började med en guddad rundtur i staden. Det var mycket imponerande att se den återuppbyggda

Dansk flygbok – bra köp

"HIMLENS VIKINGER" är en dansk bok om NATOs flygplan i dag.



Den är främst en bilderbok. Men med fantastiska fina bilder. Närgångna, fartfyllda och med bildvinklar som är ovanliga. De är bilder som tagits med en kamera monterad i bakdelen på en dansk Draken och som riktats mot andra flygplan både flygning inne i skotska dalgångar och över stora städer. De hör till bokens vackrare. Men även andra pärlor finns att bjuda flygarögat på.

Det positiva sidoavsnittet om Sverige har tongångar som gör att en svensk gärna växer en bit av stolthet.

Författare är en dansk och en amerikansk flygförare, den senare långtidsutlånad till danska flygvapnet som F16-förare.

Boken kostar 298 danska kronor och utges av Holken Feldts förlag A/S Köpenhamn ISBN 87-7720-145-0-.

Ingemar Nilsson

Vingpennan

"Den som i sin gärning ökar allmänhetens förståelse för flyg" kan enligt statuterna tilldelas utmärkelsen "Vingpennan", en penna i 18 karats guld (dagsvärde 17.250 Skr). Till 1990 års "svenske mästare i flygjournalistik" har utsetts journalisten i Ny Teknik:

Sven-Olof Carlsson

Bakom utmärkelsen står de svenska flygtidskrifterna: FlygvapenNytt, Flygrevyn & Flyg-

horisont. – Liksom i följ bestod juryn av: *Bo Sehlberg*/Flygrevyn, *Jahn Charleville*/FV-Nytt,



Polsk förare visar Iskras cockpit för meteorologaspiranten Pia Söderberg.



... ur 'Oposkie'-regimentet i Pila

gamla staden, den som tyskarna till 80 proc förstörde i slutet av andra världskriget. På eftermiddagen bar det, efter avskedsmiddag med polske flygvapenchefen, av hemåt i F7:s TP 84.

● ● Som ett led i den polska öppenheten fick vi alltså göra ett besök vid ett attackregemente i **Powidz**. Vi motogs av regementschefen. Han gav oss en redogörelse för regementets organisation. Därefter begav vi oss ut på plattan där en Su-20 och en Su-22 med samtliga vapenalternativ stod

uppställda. Förare på respektive typ svarade öppet på våra närgångna frågor. Efter detta genomförde 13 flygplan (både Su-20 och Su-22) fingerat attackanfall mot basen. Vi fick även se prov på kortlandning, där bromsskärmen till och med utlöstes innan hjulen var i backen. Vi utbytte erfarenheter med de polska förarna och begav oss sedan till mässen för middag och samkväm. De polska förarna var mycket öppna. Trots viss språkförbistring hade vi ändå lätt att förstå varandra.

Officershögskolan i **Deblin** har utbildat polsk flygvapenpersonal sedan 1925. Utbildningstiden är fyra år uppdelade på två års rent teoretiska studier följt av två år med varvade praktiska och teoretiska studier.

För att bli antagen som flygförare skall man ha fullgjort 10 timmars segelflygutbildning och 30 timmars propellerflygutbildning vid civil flygklubb. I dag antas 125 elever/år, varav 30 är förare. Av dessa 125 avskiljs 40 proc första året. Efter fyra års utbildning har en förare i medeltal 260 flygtimmar och är en tredje klassens förare. Klarar man fortsatta krav, blir man efter ytterligare 2-3 år första klassens förare. Då har man erhållit ca 450 h. Efter att ha fullgjort den fyraåriga utbildningen är den polske officeren bunden att arbeta i 15 år i flygvapnet. Först därefter kan han söka civilt arbete (eller fortsätta sin officerstjänst). Det skall dock sägas, att det statliga polska flygbolaget, LOT, inte lär vara intresserat av flygvapenutbildade förare (negativ syn på militär personal).

● ● Flygplansparken är – trots en del nyare flygplan (MiG-29) – till stor del omodern och behöver bytas ut. Vad vi

kunde förstå lär denna modernisering låta vänta på sig. I Polen har man svåra ekonomiska problem, varför en stor del av försvarsanslagen dras in för att användas inom andra områden. Detta är dock endast ett led i de omfattande samhällsförändringar som nu äger rum i Polen, där man i takt med demokratiseringen allt mer bryter med det gamla. Det verkade vara viktigare att diskutera Europa (EG?) än NATO-WP-frågor.

Polens omdaning berör givetvis också militären. Polska officerare behöver inte längre vara medlemmar i kommunistpartiet. Man har slutat med den politiska skolningen och sedan senhösten 1990 ingår numera också engelska i språkutbildningen vid officersskolan i Deblin.

Språk är inte polackernas starka sida. Våra följeofficerare pratade engelska i skiftande grad och kunde tolka då vi träffade andra officerare. (De flesta kan förutom modersmålet endast i viss mån ryska.) Vi hade också mycket stor hjälp av vår egen polsktalande officer, löjtnant *Diana Sendlak* (F 10/Se S).

● ● Slutligen vill vi passa på att rikta ett **varmt tack till våra polska värdar** som tagit emot oss med stor öppenhet och vänlighet. Denna anda ledde till att besöket blev mycket givande. Den polska flygvapenledningen tycktes ha lagt stor vikt vid vårt besök. Polske flygstabschefen följde oss under stor del av besöket. Totalt var fyra flygvapengeneraler och vid pass 18 överstar inblandade i vårt besök. Vi hoppas också att det här unika besöket leder till ett fortsatt utbyte mellan våra länder; som ett led till ökad förståelse och förtroendeskapande handling. ■

Foto: Peter Liander (1989 års Vingpenne-mottagare)



FV-Nytts jurymedlemmar Jahn Charleville (t v) och Hans Hagberg (t h) flankerar 1990 års Vingpenne-mottagare: Sven-Olof Carlsson

Torgil Rosenberg/Flyghorisont samt *Christer Åhrström*/ordf i Flygjournalisternas klubb (FJK).

S-O Carlsson blev den sjätte innehavaren av Vingpennan. Han har under många år behandlat flyg- och rymdtekniska ämnen på ett synnerligen initierat och sakligt sätt. Sven-Olofs engagemang och kunighet samt förmåga att på ett lättfattligt sätt beskriva högteknologiska system gör att dessa blir tillgängliga för en bred allmänhet. S-O fångar också in flygningens villkor i form av samspelet människa-maskin.

Juryen ansåg att Sven-Olof Carlsson i sin journalistiska verksamhet visar stor objektivitet och integritet. Dessutom ansåg juryn att Carlssons språkbehandling är föredömlig. ■

Red.

50 år i luften uppåt väggen

På norrväggens utsida av nya serviceförrådet vid F 16 i Uppsala finns numera en serie mycket tjugiga och uppskattade väggmålningar. De är utförda med motiv ifrån den dagliga tjänsten vid F 16. Motiven spänner över hela den tid (snart 50 år) som F 16 funnits till.

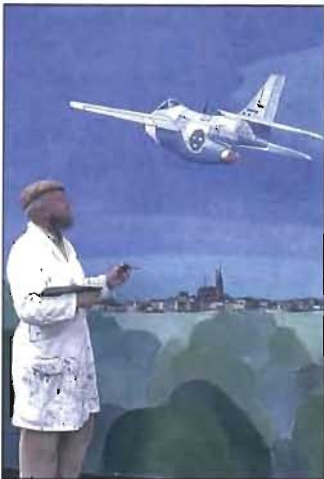


Foto: Kurt Pettersson

Konstnären ERIK BECKELD i färd med att göra en tavla ... något uppåt väggarna ... helt flygtigt ...

Målningarna är utförda av konstnären **Erik Beckeld** från Grillby och har tillkommit på initiativ av chefen för Int- och Fastighetsenheten, överstelöjtnant **Magnus Karlander**. Hans intention med den dekorativa fasad som nu möter en besökare till serviceförrådet är att man skall känna sig väl mottagen, en känsla som förstärks

när man blivit betjänad i den nya positiva anda som råder i det nya serviceförrådet. Fjärran är nu känslan av det gamla INT-förrådet (Vi lämnar INT ut!).

Det var under sommaren 1990 som det på förrådets gavelvägg började växa fram en kavalkad av de flygplanstyper som funnits i tjänst vid flygflottiljen.

Upprinnelsen till detta 'konstmuseum' i microformat

gavs vid samtal med konstnären **Beckeld**. Det framkom då att **Magnus Karlander** sett en väggmålning på ett glasmästeri i Enköping, frågat vem konstnären var och tagit den första kontakten.

Efter diskussion om bildinnehållet hade Beckeld talat med personal vid flottiljen och skaffat sig en massa "Now how" om vilka flygplan som varit i bruk och om dess speciella användning. Han fick bli a



veta att Mustangen i allmänhet startade på gräset osv. Ett besök vid Flygvapenmuseet i Malmslätt genomfördes för att skaffa sig detaljkännedom om de aktuella flygplanen. De flesta fotografier som fanns på flygplanen var i svart-vitt. Men på museet fanns trojänarna i den naturliga färgen och dessutom i sin riktiga tidstroga

Lönsamt medlemskap

Försvarets Motorklubb (FMK) är en ideell riksomfattande sammanslutning av motorfordons- och båtintresserade inom totalförsvaret.

FMK bildades 1955 och har i dag ca 70 000 medlemmar organiserade på ett 80-tal avdelningar från Kiruna i norr till Malmö i söder.

FMK har som allmännyttigt ändamål att bland sina medlemmar och i samhället i övrigt verka för **ökad trafiksäkerhet** såväl till lands som till sjöss samt att **tillvarata motorismens intresse**. Detta sker främst genom att lokalavdelningarna

te ex genomför bilvårdskurser, halkkörningsövningar, biltester eller bilrallyn med inlagda trafiksäkerhetsmoment.

Utbildning och kampanjer sker ofta i samarbete med NTF eller andra trafiksäkerhetsorgan och övriga motororganisationer.

För att stimulera rekryteringen erbjuds medlemmarna mycket **bra förmåner** såsom **billigare** bensin och försäkringar, fördelaktiga lån, bl a räntefritt ur en viltskadefond. Vidare fri juridisk rådgivning, tidningen **Försvarsmotor** 6 ggr/år m m. Allt detta får man för den blygsamma medlemsavgiften av **60:-/år**.

Vem kan bli medlem? Som inledningsvis nämndes är FMK en ideell organisation inom **totalförsvaret**. Är Du anställd inom försvaret, reservofficer eller tillhör någon frivillig försvarsorganisation eller förbandets kamratförening, då har Du också rätt att bli medlem i FMK. Vill Du veta mer?

Skriv till Försvarets Motorklubb, Brahegatan 43, 114 37 STOCKHOLM eller **ring 08-660 52 19**.

Eller: Sätt in 60:- på **postgiro 60 43 19-4** och anteckna på inbetalningskortet vilken organisation Du tillhör.

BELÖNADE



*Vid Krigsvetenskapsakademiens högtidssammankomst den 12 november 1990 på Armémuseum delade prins Bertil ut penningbelöningar och akademiens medalj till personer som gjort betydelsefulla insatser inom totalförsvaret. - Belönade ur FV blev: Överstelöjtnanterna **Christer Hjort, F 7** (som här erhåller sin belöning ur prins Bertils hand) och **Leif Åström, F 6** (väntande på sin tur). De belönades för deras utveckling av **Viggensystemet**, så att det med **höjd effekt kan verka under 90-talet**. - Bra gjort!*

Yrkesoff och reservare: SKJUTFÖRBUD

På grund av olycksfall i samband med skjutning är det från och med 1991-02-01 och tills vidare skjutförbud med **pistol m/40**.

Ytterligare information kan erhållas från respektive flottilj. ■



miljö, eftersom museet numera är nogga att återge även stationstjänsten korrekt.

Några lämpliga uppsalamotiv valdes ut som bakgrund och diskuterades med beställaren Karlander. Vid ett besök i FL-tornet väcktes idén till bakgrunden för SK 60; 2 Komp platta. En SK 60 flög förbi på det sätt som målningen visar

sedan flygledarna dirigerat ett flygplan just så i samband med landning.

Beckeld mötte mycken välvilja och hjälpsamhet under förstudierna. Han fick bland mycket annat veta att vår flottiljvakt är ritad av en arkitekt som hade ett förflutet i Främlingslegionen. Han hade inspirerats av hur ökenfort var kon-

struerade, med skottgluggar i övre delen.

Samme arkitekt har ritat samtliga flottiljers vaktlokaler i början på 40-talet. Konstnären Beckeld tyckte med rätta att motiv med flottiljvakten borde ingå.

Beckeld gjorde sedan skisser med vars hjälp han färdigställde väggmålningen på service-

förrådet. Resultatet blev mycket lyckat!

Kavalkadmålningen som siter ute på norrsidan beräknas vara intakt i 25 år. Den kan sedan bättras på, eftersom Beckeld har lämnat skisser till flottiljen med färgnumrerade fält, så att det relativt lätt skall gå att restaurera målningarna. ■

Ingemar Nilsson

Militärflyget 80 år

Den 1 december i år är det 80 år sedan direktör Otto-Emil Neumüller skänkte/överlämnade ett flygplan till marinen, 1911. Det blev upptakten till marinens flygväsende och anses därför utgöra svenskt militärflygs födelsedag.

Flygplanet hade byggts av legendarerna Hjalmar och Fredrik Nyrop i Landskrona och benämndes "Aeroplanet" – en förstärkt kopia av Blériot-maskinen "Big Bat".

Lite senare, den 3 februari 1912, gjorde Olof Dahlbeck Sveriges första militära flygning. Det skedde från Stora Värtans is i Stockholm. ■

Red

Fyrtioårsjubilar

Den 18:e maj är det 40 år sedan den första elevomgång- en ryckte in till flygvapnets Väderskola, som på den tiden var belägen vid F 2/Hägernäs. – Väderskolan flyttade 1962 till F 12/Kalmar.

Sedan 1983 finns Väderskolan på F5/Ljungbyhed, där jubileumsfestligheter kommer att hållas den 22 och 23 maj. Då samlas den militära väder

Boken om "Safir"

Saab 91 Safir är ett av Sveriges mest intressanta och populära flygplan. Det tillverkades i 322 exemplar i Sverige och Holland åren 1946-66. Huvudparten i Sverige. – Saabs målsättning (1945) var att göra ett modernt s k sport- och reseflygplan av plåt.

A J Andersson, välkänd chefskonstruktör från firman Bücker i Tyskland, sattes till projektledare. Han hade kommit tillbaka från Tyskland strax före Andra Världskrigets början. Hos Bücker hade han just varit med och tagit fram Bücker Bestmann. Ett flygplan som blev mycket populärt och som bl a kom att användas som skolflygplan vid F 5/Ljungbyhed under många år.

Det är inte så märkligt att Safiren fick stora likheter med Bestmann. Safiren blev en "plåt-Bestmann" med noshjul. Men det blev ett förhållandevis

tjänstens personal vid F5 till vädertjänstmöte. Man kommer förutom födelsedagsfirandet att hålla en del fackmässiga genomgångar.

Välkommen till en pigg 40-åring. ■

Per Bergström

dyrt flygplan. Kvaliteten gjorde emellertid att det dyra blev billigt i det långa loppet.

Det finns mer än 25 civilregistrerade Safirer i Sverige, nu när **Annerfalk/Sidelövs** innehållsrika och vackra Safirbok släpps ut. Boken innehåller 160 sidor och 130 fotografier i såväl svartvitt som färg. Utgivare: Aviatik Förlag, 1990.

Safiren blev inte bara ett "sport- och reseflygplan" som Saab hade tänkt sig. Det blev i första hand ett militärt skolflygplan – SK 50, som dock även användes av många civila flygskolor.

Flygplanet försålades till många länder när och fjärran. Holland, där 120 Safirer tillverkades, köpte rätt många liksom Frankrike, Österrike, Finland, Yemen, Tunisien, Indonesien och Etiopien, för att nämna några.

Författarna har lagt ned ett enormt arbete med att kartlägga alla Safirers öden. Läsaren får intryck av att de har lyckats bokföra allt. Men tydligen har de inte lagt av de rutiga kepsarna och släppt förstöringsglaset, ty de uppmanar läsarna att komma in med upplysningar om de känner till fler uppgifter än vad boken nu ger besked om.

Boken är mycket lättläst trots att den är faktpäckad. Det beror på att författarna, då och

då, presenterar männen som konstruerade, byggde, sålde och flög Safirerna. A J Andersson, Uno Ranch, Carl Gustaf von Rosen (som satte distansrekord med Safir), Gunnar Rotsman, Folke P Sandahl samt alla demonstrations- och uppvisningsflygare genom tiderna.

Den "outslitliga" Safiren är, som sagt, ett av våra mest intressanta och populära flygplan. Även boken är intressant och har alla förutsättningar för att bli populär. ■

Stig Kernell

HMK Militärhospitals- och medaljfonder

Efterlevande make/a och barn efter avlidna yrkesofficerare av kaptens eller högre tjänstegrad (motsvarande enligt tidigare gällande befälsordning), som är i små omständigheter, kan efter ansökan få **understöd från HM Konungens Militärhospitals- och medaljfonder med för närvarande cirka 9000 kronor per år.**

Upplysningar lämnas av redogöraren överste Bengt Colliander, Karlavägen 76, 114 59 Stockholm, telefon 08-661 75 93.

Läsare omedbes orientera hjälpbehövande inom bekantskapskretsen. ■



nytt • nytt • nytt

Frivilligförsvarets betydelse ökar!

När detta går i tryck kommer vi att ha hunnit en god bit in på år 1991. Ett år som säkert – liksom det vi nyss lämnat bakom oss – kommer att bjuda på många överraskningar. Redan har Irak- och baltkriserna drabbat oss. Vi förefaller att leva i en tid då människorna, såsom också tidigare skett i historien, gör upp med falska och förlegade livsmönster och ideologier. En tid då man återvänder till det gångbara i gångna tiders traditionsarv och samtidigt prövar hållbarheten i nya värderingar. Man kan t ex tänka på det nyvaknade intresset för moralfrågor liksom på de alltmer etablerade värderingarna när det gäller vårt förhållningsätt på lång sikt till vår natur och dess rikedomar.

Det skall säkert också visa sig, att det inte bara är i dessa större frågor, som det i går och i dag gällande kommer att ställas under debatt. Under fjolåret har vi kunnat konstatera sammanbrottet av den traditionella enighet som i vårt land – visserligen med mindre gradskillnader – varit rådande i försvarsfrågan sedan det andra världskrigets dagar. Den som uppmärksam följt den senaste försvarskommitténs arbete kunde kanske ana slutet redan när ÖB av politikerna fick uppdraget att utreda inte mindre än tio anslagsnivåer.

Det är ytterst beklagligt, att kommittén inte kunde enas till slut utan ansåg sig tvungen att ge upp utan att avge något förslag. Beklagligt på flera sätt. Dels kan det skedda lämna omvärlden i tvivelsmål eller i varje fall frågande beträffande vår försvarsvilja. Dels får vi nu ett mycket ovälkommet och för den delen också helt felanpassat beslutsvacuum på försvarrets område. Detta kan medföra bantningar inom försvaret, som riskerar att drabba helt fel

områden såsom krigsorganisationens grundläggande och långsiktiga effektivitet.

Ett exempel inom vårt eget område är den optiska luftbevakningen, som vid oförändrade anslagsramar riskerar att hamna i riskzonen. Slutligen har en del av oss som gör frivilliga insatser i försvaret börjat fråga oss, om det är värt att – på ett område som nu tycks bli systematiskt nedprioriterat av statsmakten själv – lägga ned allt det idéella arbete som hittills har satsats med stor entusiasm.

När det gäller den sista frågeställningen har jag stor förståelse för de av våra frivilliga som känner sig undrande och besvikna. Trots det vill jag svara dem: **Håll ut!** Det är just i situationer som den nuvarande som värdet av genom frivilliga insatser manifesterad försvarsvilja är som störst. Ju mer det reguljära försvaret bantas desto större blir betydelsen av den frivilliga personalen och deras arbete. Det är nu vi kan visa, att vår försvarsvilja inte flyter med de dagspolitiska strömningarna utan är grundad på en fast övertygelse om betydelsen av ett effektivt försvar och

på insikten om det för oss självklara sambandet mellan frihet och fred.

Med dessa rader vill jag tacka FVRF:s medlemmar för det gångna årets mycket förnämliga enskilda insatser samt tillönska Er och Era nära och kära en riktigt God Fortsättning på det nya året! – Självfallet går samtidigt ett mycket varmt tack från alla oss i FVRF till chefen för flygvapnet och all den personal vid flygvapnet, som på ett positivt och kunnigt sätt har bidragit till en framgångsrik utveckling för vår organisation under det gångna året. ■

Gunnar Löfström
Förbundsordförande



Förtjänsttecken i guld

I samband med min avgång som chef för flygstaben hade jag äran att mottaga FVRF:s förtjänsttecken i guld av riksförbundsordföranden Gunnar Löfström och vice riksförbundsordföranden Sven Kam-sén. Jag känner mig mycket hedrad av detta och uttrycker

mitt tack till alla Er i FVRF.

Jag anser att det är på sin plats att jag än en gång uttrycker min uppskattning över de frivilliga organisationernas och den frivilliga personalens insatser för flygvapnet. Det är mycket tack vare Er som vi i fredstid – med en förhållande-

vis liten personalstyrka – kan driva ett flygvapen, som i händelse av kris eller krig snabbt kan växla till ett förhållandevis stort flygvapen med välutbildad, välövad och motiverad frivilligpersonal i många viktiga befattningar. Flygvapnet är beroende av Er. Ni utgör en

nödvändig del i våra krigsförband. Jag är tacksam över att ha fått mottaga en hög utmärkelse av en för flygvapnet synnerligen viktig frivilligorganisation.

Jag önskar FVRF fortsatt välgång!

Bert Stenfeldt ■

nytt • nytt • nytt • nytt • nytt • nytt

Stockholms Flygvapenförbund – "hög svansföring"

Torsdagen den 25 oktober blev en historisk dag för Stockholms flygvapenförening – Stockholms flygvapenförbund. Föreningen lades ned och ett förbund bildades.

Anledningen till detta är att man arbetat med omorganisation i ca 2 år för att få igång mer verksamhet, att försöka organisera flera tjänstegrupper/verksamhetsgrupper inom sig samt för att på lång sikt försöka få igång geografiska grupper. Den nya organisationen kommer att bestå av ett rekryterings- och utbildningsutskott, en ungdomsavdelning, en F 21-avdelning, en förbunds-expedition, ett arbetsutskott med klubbmästare-fangrupp-medaljutskott och kanske senare en F 4-avdelning.

Under pompa och ståt överlämnades den gamla högvördiga föreningsfanan, handsydd på båda sidorna med föreningens dåvarande emblem (1953), till vår fanansvarige Per Rickberg för förvaring och vård. En stund senare, när stämman beslutat att bilda det nya förbundet, överlämnade Per Rickberg den nya fanan med det nya emblemet, FV-ingarna krönta med Stockholms vapen. S:t Erik, till styrelseordföranden Johan Törnqvist.

Till förbundets förste ordförande valdes **Owe Wagermark**.

Ett antal medaljer utdelades också för arbetet under de gångna åren. Föreningens *sista guldmedalj* gick till den avgående ordföranden **Birgitta Andersson**, som varit föreningens ordförande i 8 år. Silvermedalj utdelades till: **Alexandra Wirén**, **Kenneth Mörk**, **Mikael Johansson**, **Kjell Karlsson** och **Patrik Holmberg**. Dessutom utnämndes **Per Rickberg** till förbundets första hedersledamot.

FVRF:s vice ordförande, överste 1 gr **Sven Kamsén** var inbjuden vid detta högtidliga tillfälle. Kamsén är dessutom medlem i förbundet. FVRF:s generalsekreterare **Kjell Helmersson** var också med, liksom han medlem. Dessutom var **Dag Åsvärn**, representant för Stockholms FBU-förbund, inbjuden och närvarande.

Sven Kamsén talade också till den nedlagda föreningens och det nybildade förbundets funktionärer och tackade för allt nedlagt arbete under de gångna åren. Han nämnde också att våra utbildningsresultat under de senaste åren varit mycket, mycket bra och att vi ligger främst inom ett flertal områden. Han avslutade sitt tal med att som tack till den avgående ordföranden, **Birgitta Andersson**, utdela FVRF:s förtjänsttecken.

Birgitta Andersson tackade för utmärkelsen, men påpekade att hon långtifrån varit ensam om att nå de fina rekryterings- och utbildningsresultaten. Det berodde på den fina rekryteringsgruppen i den gamla föreningen och inte minst på den mycket entusiastiska och aktiva utbildningsintendenten vid F 16, **Kenneth Mörk**!

Efter alla avslutade festligheter åts en gemensam middag. Den bestod naturligtvis, eftersom det var torsdag, av årtor med punch och pannkakstårta. "En riktig krigarmiddag", sade **Sven Kamsén** i sitt tacktal.

Så packades fanorna in i sina fodral och gästerna började att droppa av, men den nya styrelsen fick återgå till konferensrummet för att konstituera sig. Arbetet började direkt med val av funktionärer till de olika utskotten, representanter i andra samarbetsorganisatörer och övriga kommittéer.

Det är roligt att vara frivillig. Det kräver mycket av vår fritid. Men det är det värt! ■

Birgitta Andersson

HÅLL SVERIGE FRITT



Stockholms flygvapenförbunds nya fana. Fanförelse är Johan Törnqvist – förbundets styrelseordförande. I förgrunden Per Rickberg.

nytt • nytt • nytt

Funktionärsutbildning

En fredagkväll i mitten av november 1990 sammanträdde vi i Sundsvall. **Kjell Helmersson** (FVRF) och **Jan Henriksson** (Västernorrlands flygvapenförening) var på plats och tog emot oss för en veckoslutskurs. Incheckning och information kryddades med en kopp kaffe och bulle.

Det var 13 vetgiriga kursdeltagare – varav två kvinnor – som följande morgon tog plats i kurslokalen. Efter en kort presentation av oss alla och kursprogrammet tog det verkliga kursprogrammet vid. FVRF:s generalsekreterare **Kjell Helmersson** och informations- och rekryteringschef **Tore Bertilsson** ledde kursen.

Kursinnehållet var digert. Målsättningen var hög. Vi fick

till exempel lära oss vikten av noggrann planering och också planera våra föreningars verksamhet för 1991 och 1992. Vi fick avenså lära oss rutiner kring hantering av skrivelser; dessutom konsten att förbereda sammanträden och föredraga ärenden och åtskilligt matnyttigt om rapporteringsrutiner, skrivning av protokoll m m, m m.

Denna typ av funktionärskurs bör återkomma varje år. Kursen var mycket uppskattad. Det är bra att flera föreningar kommer tillsammans för att diskutera och arbeta med planering av olika verksamheter. Det ger en god grund för det fortsatta föreningsarbetet. ■

Seved Johansson



Fr v: **Mj Lars Larsson** (F4), **Frivoff Bo Göran Karlsson** (F4), **Mikael Nässén**, **Elsa Engberg**, **Karl Kappinen**, **Rickard Röön**, **Per-Erik Bergstedt** och **Janne Nyström**. (De fyra första från Jämtland och de fyra sista från Västernorrlands FV-förening).

FV-ungdom & kurser

Att det numera finns bara en ungdomsverksamhet inom Flygvapnet har FVRF-nytt tidigare berättat om. Nu finns fler nyheter att informera om.

En videofilm om **Flygvapenungdom** har tagits fram under 1990. Den är 18 minuter lång och beskriver hela ungdomsverksamheten i FV. Filmen har distribuerats till flottiljer och flygvapenföreningar. Den är kanske i första hand avsedd för ungdom. Den kan emellertid också visas som informationsfilm för såväl anställda som frivillig personal och annan personal vid informationsträffar.

Från och med 1991 genomförs centrala Lk 1 (Ledarkurs 1) vid F 10/Se S. Parallellt med Lk 2, som genomförts centralt tidigare, erbjuds 48 elevplatser till Lk 1 resp Lk 2. Kravet för att få delta i Lk 1 är genomförd Fk (Fortsättningskurs) eller Sk 1 (Sommarkurs 1).

För båda kurserna krävs svenskt medborgarskap och att man anses lämplig som ledare för ungdomar i FV.

Är du intresserad? Kontakta närmaste flygflottilj, personal- eller frivilligavdelning eller FVRF 08/788 89 46, så får du bli anmälningsblankett.

Anmälan ska vara insänd **senast 1 april 1991**. ■

Tore Bertilsson

Info-trekrchef

Sommarens centrala frivilligutbildning

Sommaren 1991 genomförs traditionsenligt ett omfattande kursprogram för frivillig personal inom flygvapnet.

Inför sommarens utbildning skall, enligt överenskommelse, kursanmälan sändas via egen flottilj och flygvapenförbund/förening till FVRF:s kansli, där definitiv uttagning sker i samråd med kursanordnande myndighet.

Det är mycket viktigt att **anmälan** inkommit **senast 1 april** 1991. Detta för att en effektiv planering av utbildningen skall kunna göras så att bästa förhållanden kan uppnås vid sommarens kurser.

Kursutbudet presenteras nedan.

Tore Bertilsson
Info-irekryteringschef

Befodringsutbildning			
ALLMÄN MILITÄR UTBILDNING			
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Tp AMU 2 – Utbildningen omfattar allmänmilitära ämnen, försvarsupplysning samt tillämpningsövning	852202 852202 862202 862202	F 10 F 6 F 14 F 5	v 38 v 28 v 28 v 46
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Tp AMBU – Utbildningen omfattar främst allmänmilitära ämnen, försvarsstrid och tillämpningsövningar	834204	Köpingsvik	v 28-29
LEDARSKAP			
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Tp Led 1 – Utbildningen omfattar ledarskap, chefskap och tillämpning	862211 862211 832211 862211	F 10 F 14 Köpingsvik Tullinge	v 38-39 v 27-28 v 28-29 v 46-47
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Tp, Närskydd Led 2 – Utbildningen omfattar ledarskap och tillämpning	864212 864212 834212 864212	F 10 F 14 Köpingsvik Tullinge	v 38-39 v 27-28 v 28-29 v 46-47
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Tp, Stab, Närskydd Led 3 – Utbildningen omfattar försvarsupplysning, angriparkunskap, ledarskap, chefskap och tillämpning	866215 836215 866215	F 14 Köpingsvik Tullinge	v 27-28 v 28-29 v 46-47
INSTRUKTÖRSTJÄNST			
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Stab, Närskydd, Tp Ik-T – Teoretisk instruktörsutbildning med pedagogik och utbildningsmetodik	Fj 865217 Lt 867217 Fj 835217 Lt 837217	F14 Köpingsvik	v 27-28 v 28-29
Ik-P – Praktisk instruktörsutbildning avseende pedagogik och metodik. Förberedelser och genomförande av lektioner	Fj 865370 Lt 867370 Fj 835340 Lt 837340 Fj 835370 Lt 837370	LS = Bunge Mark = Köpingsvik LS = Köpingsvik	v 29-30 v 28-39 v 29-30
Tjänstegrenar: Ls, Lgc, Sjv, Stab, Närskydd Kurschefskurs – Chefskap, administration och bestämmelser	837418 867418	Köpingsvik Halmstad	v 30-31 v 27-28

Sjukvårdstjänst			
Sjukvårdstjänst – Fu (sjukvårdstransportgruppchef) GB – Utbildningen omfattar sjukvårdsmaterieltjänst, sjukvårdstjänst och sjukvårdstransporttjänst vid förbandsplatsgrupp och sjukvårdsgrupp uh-plats	862230	F 4	v 27-28
Sjukvårdstjänst – Serg (sjukvårdstransporttroppchef) PB 1 – Utbildningen omfattar skydds- och maskeringstjänst vid förbandsplats samt sjukvårdstransport- och stabstjänst	834230	F 4	v 27-28
Stabstjänst			
Stabstjänst – Fk (stabsplutonchef) KB 1 – Utbildningen omfattar främst reglements-kännedom, underhållstjänst, förvaltnings- och personaltjänst	836250	Köpingsvik	v 30-31
Stabstjänst – Fk (stabsplutonchef) KB 2 – Utbildningen omfattar främst mob- och krigsplanläggning för stabsplutonchefer, praktisk tillämpning	836350	Köpingsvik	v 30-31
Luftbevakning			
Luftbevakningstjänst – Fu (luftbevakningsstationschef) GB – Utbildningen omfattar taktik, Is-tjänst och underhållstjänst	832270 862270 862270	Köpingsvik Bunge Bunge	v 30-31 v 28-29 v 30-31
Luftbevakningstjänst – Serg (luftbevakningsbefäl) PB – Utbildningen omfattar underhållstjänst, organisation och transporttjänst i luftbevakningskompani	834270 864270 864270	Köpingsvik Bunge Bunge	v 30-31 v 28-29 v 30-31
Luftbevakningstjänst – Fk (stf Is-plutonchef) KB 1 – Utbildningen omfattar orientering om lgc och dess befattningar	836270	Köpingsvik	v 30-31
Luftbevakningstjänst – Fk KB 2 – Utbildningen omfattar främst krigsplanläggning, strilbataljonens organisation, underhållstjänsten i luftbevakningskompaniet samt tillämpningsövning	866370 866370 836370	Bunge Bunge Köpingsvik	v 28-29 v 30-31 v 30-31
Luftbevakningstjänst – Fu – GB – Utbildningen omfattar taktik, lgc-tjänst i orienteringsbiträdes- och telefonistbefattning, luftbevakningsstationens uppgifter samt tillämpningsövning	862275 862275 832275	Bunge Bunge Köpingsvik	v 28-29 v 30-31 v 30-31
Luftbevakningstjänst – Serg PB – Utbildningen omfattar taktik, lgc-tjänst i rapportörens- och optisk luftbevakningsledarens befattningar, luftbevakningsstationens uppgifter samt tillämpningsövning	864275 864275 834275	Bunge Bunge Köpingsvik	v 28-29 v 30-31 v 30-31
Närskyddstjänst			
Närskyddstjänst – Fk (närskyddsplutonchef) KB 1 – Utbildningen omfattar taktik, fältarbeten, vapentjänst, hundtjänst, skyddstjänst och strid	836240	Köpingsvik	v 28-29
Närskyddstjänst – Fk (närskyddsplutonchef) KB 3 – Utbildningen omfattar mob- och krigsplanläggning på krigsbas, samverkan med Fo, samt att planlägga, utbilda i och leda markförsvarstjänsten för närskyddsplutonen	836440	Köpingsvik	v 28-29

Kompletteringsutbildning

FV-ungdom i västerled

Befattningskurser

Sjukvård

Sjukvårdsman Sjukvårdsmaterielkunskap, sjukvårdens grunder och sjukvårdstjänsten under strid Avsedd för meniga och befäl som "tillika-utbildning" till sjukvårdsman	860533	F 4	v 27-28
Sjukvårdsman – repetition Tillämpad utbildning som sjukvårdsman Avsedd för personal som är sjukvårdsmanna-utbildad	860534	F 4	v 28

Luftbevakningstjänst

Luftbevakningstjänst – omskolning/ grundkurs/Ls Grundläggande luftbevakningsutbildning Avsedd för personal som skall krigsplaceras som luftbevakare eller som är krigsplacerad, men inte utbildad	831170	Köpingsvik	v 31
Luftbevakningstjänst – omskolning/ grundkurs/Lgc Grundläggande utbildning i luftförsvars-gruppcentraltjänst Avsedd för personal som är eller skall krigsplaceras som rapportmottagare och orienteringsmottagare i Lgc	831175	Köpingsvik	v 30
Luftbevakning – repetition menig Allmän kurs i krigsbefattningen Avsedd för menig luftbevakare	831870	Köpingsvik	v 31
Luftbevakning – repetition GB/Ls Allmän kurs i krigsbefattningen Avsedd för Ls-chefer vid luftbevakningskompani	862870 862870	Bunge Bunge	v 28 v 30
Luftbevakning – repetition PB/Ls Allmän repetition i krigsbefattningen Avsedd för luftbevakningsbefäl	864870 864870	Bunge Bunge	v 28 v 30
KU – Stf Isplutonchefer Kompletterande utbildning för luftbevakningsbefäl som skall krigsplaceras som stf Is-plutonchefer	839870	Köpingsvik	v 30

Markförsvaret

Markförsvaret – allmän Repetition av grunderna i vapen-, skydds-, fältarbets- och underhållstjänst Avsedd för samtliga befäl krigsplacerade i FV-förband (ej markförsvarskompani)	839543	Köpingsvik	v 29
Flygbasjägartjänst Repetitions- och kompletterande utbildning för flygbasjägare. Huvudinriktning mot hundtjänst, fälttjänst och ledarskap	830545	Köpingsvik	v 28

Bevakning

Bevakningstjänst – GB omskolning Grundläggande utbildning för personal som avses krigsplaceras som gruppchefer för bevakningsgrupp med uppgift att bevaka frilliggande objekt Avsedd för gruppbefäl	832140	Köpingsvik	v 28-29
---	--------	------------	---------

Instruktörstjänst

IKP – rep Repetition och kompletterande utbildning för dig som inte tjänstgjort som instruktör de senaste tre åren Avsedd för löjtnanter, fänrikar och fanjunkare	869870	Bunge	v 28
---	--------	-------	------

Funktionärskurser

Friskvårdsledarkurs Kursens mål: Att som friskvårdsledare vid lokal frivilligutbildning och egen föreningsverksamhet kunna skapa förståelse och motivation för kroppslig aktivitet – friskvård – och därmed lägga grunden till god fysisk kondition Minst ett befäl ur varje flygvapenförening bör utbildas till friskvårdsledare	830093	Köpingsvik	v 29
---	--------	------------	------

IACE – höjdpunkten för alla ungdomar inom ungdomsverksamheten i flygvapnet. IACE står för International Air Cadet Exchange och är ett utbyte mellan länders flygungdomar världen över.

34 ungdomar blev uttagna efter genomförda prov vid flygstaben och F 10. Den 18 juli samlades vi på F 20 i Uppsala för att i sex dagar lära känna varandra. Vi lärde oss att stå, sitta och äta rätt, plus att vi började värma upp med lite engelska.



Tisdagen den 24 juli bar det iväg med en norsk C-130 Hercules till Frankfurt, där alla utländska IACE-kadetter samlades på den amerikanska basen Rhein Main.

På onsdagen delades alla ungdomar och ledare upp på respektive värdland, varav jag och sju andra svenskar åkte till USA. Där blev vi välkomnade på flygplatsen av CAP (Civil Air Patrol) och transporterades till ett hotell i Washington DC. Den staden bjöd på bl a Arlington Sematary (den ökände soldatens grav), Pentagon och National Aero & Space museum – ett museum jag rekommenderar alla som kommer dit.

På lördagen, efter tre aktiva dagar i Washington, for vi till staten Connecticut norr om New York.

De andra länderna delades upp på andra stater inom USA, så tyvärr träffade vi dem bara i Washington. Varje dag var det en s k "squadron" inom CAP som tog hand om oss.

De följande dagarna var vi ute på en rad studiebesök, som t ex Coastguard Academy, Yale University, ett museum om första världskriget, ett ubåtsmuseum (där vi fick gå runt i en ubåt), Bradley International Airport inklusive visning av deras flygräddningsenhet.

Ett av de intressantaste och mest givande besöken var på flygbas 439 Westover, där man bl a har C-5 Galaxy.

– Sedan blev det visitdags vid en helikopterbas, där vi bl a såg diverse Agusta-Bell och "Cobran".

En kväll bjöd man oss på flygtur över staten i en Cessna. En helg bodde vi hos olika värdfamiljer och jag kom på så sätt till New York.

Påföljande vecka började med guidning på en bas med det i Gulf-kriget stridsaktuella närunderstödsflygplanet A-10 (Thunderbolt II) genom film och hangarvisning.

Nästa dag for vi tillbaka till Washington och avkopplande shopping. Vi samlade krafter. Dagen efter skulle vi nämligen flyga tillbaka till Frankfurt.

Sammanfattningsvis: Resan var jättebra, amerikanerna var mycket gästvänliga. Vi fick se och uppleva många spännande ting. Många i USA trodde att Sverige var med i NATO. Man undrade vilka stridsflygplan vi har; F-16 kanske ...? En del blev glatt överraskade när de förstod att vi förutom Viggen även har både CD-spelare och dataspel i Sverige! ...

Väl åter i Sverige avslutades resan med en fest på F 16. Dagen därpå åkte vi hem till våra familjer med många oförglömliga minnen.

Christine Ericsson
FV-ungdom, F 15



POSTTIDNING

B

Flygstaben
107 84 STHLM

BEGRÄNSAD
EFTERSÄNDNING

Id definitiv eftersändning
sänds försändelsen med
adressen på baksidan.



9 juni! F 21:s 50-årsfest och flygvapnets huvudflygdag.
Stor show på Kallax utanför Luleå. Flyghistoria i luften från Blériot
och Tummelisa till jakt, attack och spaning i modern tappning.
Plus Gul Kalle, SK 16, SK 28, SK 50, SK 60, HKP 3 och HKP 10.
Dessutom Norseman, Pembroke och DC-3 samt diverse ofövägna
civilstier i Pitts och PT 17 med passagerare på vingarna.

Kom med och njut av årets finaste svenska flygdag hos
Sveriges största flygflottillj, F 21 i Luleå.

9 juni!