

Författare: Björn Dunér

\060503 BD Sjöstridskrafterna under 1900.doc Sjöstridskrafterna under 1900-talet.\

Flygspaning.

Sammanfattning och sist några frågor om torpedflygplan.

Flygplan visade sig tidigt vara användbara vid spaning till sjöss. 1913 organiserades Marinens flygskola och ett år senare Marinens flygväsende. Baser anordnades vid Hårsfjärden, på Stumholmen och i Göteborg. Under VK I verkade marinflyget i neutralitetsvakten genom att ögonspana tillsjöss. Flygplanen var sjöflygplan huvudsakligen av typ Farman. Fotografering kunde ske med handkamera. Rapportering efterlandning eller i luften med optisk signalering eller tecken.

Under mellankrigstiden bildades flygvapnet, som övertog materiel och personal från marinens flygväsende. Huvudbas för den marina flygverksamheten blev Roslagens flygkår med ett antal sjöflygplan av typ Hansa i olika versioner. I slutet på 20-talet fick F 2 ett 40-tal flygplan av typ Fokker CV-E (S 6). Tolv begagnade Heinkel HE 1148 (S 12) levererades försenade från Tyskland 1941.

För att flygvapnets medverkan skulle kunna vara permanent och omedelbar tillkom flygplankryssaren Gotland, som sjösattes 1933 och förseddes med sex sjöflygplan av typ Hawker Ospray (S 9). Vid en ombyggnad 1943-44 avlägsnades arrangemangen för flygplanen och ersattes av luftvärn. Spaningsflygplanen hade då fått sådana prestanda att deras medverkan kunde vara permanent och omedelbar med basering iland. Den flygande personalen på Gotland tillhörde F 2.

1939 köpte Sverige ett 80-tal flygplan av typ C 313 Caproni i olika versioner. Med hänsyn till den veka konstruktionen byggdes nästan alla om till spaningsflygplan (med svensk benämning S 16) Såsom spaningsflygplan var Caproni lämpligt och gjorde stor nytta. Det hade god räckvidd och kunde användas för fjärrspaning. Flygplanet hade radio samt en skrofast seriekamera och två handkameror.

Före Caproni fanns enbart Junkers JU 86 (B 3) att tillgå vid fjärrspaning.

Efter Caproni kom S 18. Med detta svenskbyggda tvåmotoriga propellerplan fick spaningen över hav ett ordentligt lyft. Planet var utrustat med spaningsradar och radarhöjdmätare. Havsövervakning kunde bedrivas över stora områden på ett effektivt sätt. Det hade tre skrofasta kameror varav en mörkerkamera. Mörkerfotografering kunde ske med lysbomber. Rapportering på radio kunde ske vid behov till en mobil mottagarstation.

Efter S 18 kom S 32 Lansen. Det hade i princip samma utrustning som S 18 fast modernare och bättre. Radarn hade bättre räckvidd och de sex kamerorna var mer sofistikerade. Planet var betydligt snabbare än sin föregångare och hade rätt använt bättre möjligheter att dra sig undan främmande jakt och andra hot.

F 11 var centrum för framkallning och tolkning av flygfilm.

Med början redan på F 2 tjänstgjorde flygspanare ur marinen vid flygspaningen. Med tillkomsten av S 32 fick de en annan inriktning och benämndes flygsamverkansofficerare. Utbildningen var sex månader och innefattade utbildning till flygnavigatör. Målet var att samverkansofficeraren skulle kunna tjänstgöra vid F 11 i fred och vid spaningsavdelning i sektorstab i krig. Systemet har fungerat väl och bidragit till att gemensamma övningar har kunnat genomföras till ömsesidig nytta. I mitten på 60-talet skapades rapporteringsrutiner från spaningsflygplanen som med gav snabb återutsändning på LV och KV till stor nytta för våra ubåtar och vår ytattack.

Nedläggningen av F 11 och ombestyckningen till S 37 Viggen i en krympt flygvapenorganisation ändrade delvis arbetet för samverkansofficerarna. Omplacering skedde till en nyinrättad underrättelse- och spaningsenhet på F 13.

Trots att S 37 var ensitsigt kunde spaning och rapportering under samövningar med kustflottan genomföras såsom tidigare.

I mitten av 90-talet lades F 13 och E 1 ned. Därmed upphörde samverkansofficerarna att finnas till. Vad flygvapnets ytterligare krympta organisation och ombestyckningen till JAS 39 Gripen kommer att innebära för möjligheterna att genomföra taktisk samverkan med sjöstridskrafter är oklart.

Redan 1920 gjordes ett prov med torpedskjutning från flygplan som misslyckades. 1924 gjordes ytterligare ett prov. I början av 40-talet hade vi nära 30 flygplan som kunde ta torped. (Sexton T 16, tolv T 2 och några B 3.) Hur var dessa flygplan tänkta att användas. Hur övade man? Fanns någon torped som kunde fällas från flygplan? Dessa frågor borde nog besvaras under någon annan rubrik än flygspaning. "Torpeder mot ytmål" finns i förteckningen.

Detaljredovisning

Tiden fram till VK I

Ett problem för sjöstridskrafterna har alltid varit att ta reda på vad som finns bortom horisonten. Tidigare hade man fått lösa detta problem så gott som uteslutande genom att sända ut fartyg för att lokalisera, identifiera och rapportera förekommande stridskrafter eller annat av intresse. Skulle möjligen spaning med flygplan kunna ge problemet en annan lösning? Svaret blev ett otvetydigt ja.

Det allra första militära flygplanet, en Bleriot XI, som benämndes Aeroplanet nr 1, överlämnades såsom en donation till Marinen den 1 december 1911. Några månader senare flögs planet på Stora Värtans is norr om Stockholm. Donatorns tanke var att flygplanet skulle användas för spaning till sjöss. Dess prestanda var emellertid inte bra. Det användes endast sporadiskt under några år. Flygningarna med Aeroplanet nr 1 var emellertid de första stegen inom svensk marin spaning och inriktningen var klar.

Förbättrade prestanda gjorde det snart möjligt att använda flygplan för spaning till sjöss. Inom Marinen tog man fasta på det och vidtog åtgärder. År 1913 organiserades Marinens flygskola och förlades till Oscar Fredriksborg utanför Waxholm. Flygskolan disponerade några få sjöflygplan.

Under VK I

Vid utbrottet av första världskriget flyttades flygskolan till Hårsfjärden, där en flygdepå sattes upp på Märsgarn med verkstadsresurser, flygplanslip och hangar. Så gjordes också på Stumholmen i Karlskrona och på några andra platser. Benämningen Marinens flygskola ändrades till Marinens flygväsende. Den huvudsakliga uppgiften under första världskriget var att delta i neutralitetsvakten genom att bedriva spaning och övervakning utanför våra kuster. Flygplanen som används var bl a av typ Farman som byggdes på licens av Södertelge Verkstäder. Spaningsmetoden var ögonspaning. Rapportering skedde efter landning eller kunde vid direktsamverkan ske med optisk signalering eller med rapporthylsa. Fotografering kunde ske med handkamera.

Mellankrigstiden.

1925 års Flottkommitté förordade anskaffande av en ny fartygstyp benämnd "Hangarkryssare". Benämningen ändrades senare till "Flygplankryssare". Argumenten för den nya fartygstypen var: *"De luftstridskrafter som tilldelas en opererande sjöstyrka numera framstår såsom en oumbärlig del av sjöstyrkan och talrika erfarenhetsrön visar, att flygvapnets medverkan inte kan inskränkas till sporadiska insatser utan måste vara permanent och omedelbar."* På denna grund tillkom flygplankryssaren Gotland. Flygplanen startades från fartyget med hjälp av katapult, landade på vattnet och hissades ombord med en kran placerad i fartygets akter. För att dämpa hög sjö användes en stor matta, som släpptes ut akter om fartyget, på vilken flygplanet kunde köras upp. Gotland kom i tjänst 1934 och förseddes med sex flygplan av typ Hawker Osprey med svensk benämning S 9. Vid en ombyggnad av Gotland 1943-44 avlägsnades katapult och övriga arrangemang för att ha flygplan ombord och ersattes av luftvärn. Basing ombord ansågs inte längre vara nödvändig för omedelbar och effektiv samverkan. Spaningsflygets kapacitet var nu så bra, att man kunde klara saken från baser iland.

I försvarsbeslutet 1925 föreskrevs att Flygvapnet skulle vara en egen försvarsgren med fyra flygkårer och en flygskola. Det kom till genomförande med början 1926. Benämningen flygkår ändrades 1936 till flygflottilj.

De marina uppgifterna ålades Roslagens flygkår först förlagd till Örlogsvarvet i Stockholm senare flyttad till Hägernäs, som övertog personal och flygplan från Marinens flygväsende. De flygplan som flygkåren disponerade under de första åren var i huvudsak ett antal sjöflygplan typ Hansa i olika versioner. Under tjugotalets sista år tillfördes ett 40-tal tvåsitsiga Fokker CV-E med svensk benämning S 6.

Kapaciteten för att lösa marina uppgifter fick ett rejält tillskott 1939 då F 2 tilldelades 12 torpedflygplan av typ Heinkel HE 115 med svensk benämning T 2.

Den flygande personalen på flygplankryssaren Gotland tillhörde F 2.

Flygplanens prestanda förbättrades men metoderna för spaning och rapportering var i stort de samma. Vid fotografering användes handkamera.

VK II

I slutet på 30-talet då orosmolnen hopade sig över Europa gällde det för Sverige att snarast täppa till en del av de hål som försvarsbeslutet 1925 åstadkommit. Det gällde köp av försvarsmateriel.

Från Tyskland levererades 1941 tolv begagnade sjöflygplan av typ Heinkel HE 1148 som tillfördes F 2 att användas såsom marinspaningsflygplan med svensk benämning S 12..

Från Italien köpte Sverige ett 80-tal flygplan av typ C313 Caproni. De flögs hem till Sverige av svenska besättningar.. Flera sjöofficerare deltog såsom spanare/navigatörer.

Flygplanet C313 var i huvudsak avsett att användas såsom spaningsflygplan (S16) och lätt bombflygplan (B16). Dessutom förekom det som torpedflygplan (T16) och transportflygplan (Tp16). På en stomme av svetsade stålprofiler var de till stor del byggda i trä, aluminium, faner och tyg. Vingkonstruktionen tålde inte häftiga upptagningar. Varken bomb- eller torpedflygplanen var således lämpade för sin avsedda uppgift och byggdes därför om till spaningsflygplan. Södermanland flygflottilj (F11) på Skavsta utanför Nyköping bildades 1941 och blev vår huvudbas för flygspaning. Det var där som S16 fick sin hemmabas.

Såsom spaningsflygplan var Caproni användbart. Det hade god räckvidd och gjorde stor nytta. Besättningen bestod normalt av fyra man. Det var utrustat med radio och radiopejl för navigering samt en skrovmontad seriekamera och två handkameror. Med tillkomsten av S16 ökade vår flygspaningskapacitet i väsentlig grad. Spaningen bedrevs såsom ögonspaning eller fotospaning var begränsad till dygnets ljusa timmar. Rapportering kunde ske i luften på radio men skedde vanligen efter landning.

För marin spaning kunde också Junkers JU 86 (B 3) användas. Före Caproni var B 3 det enda flygplanet med fjärrspaningskapacitet.

Efterkrigstiden. Flygplan Saab S 18 och S 32 Lansen.

I slutet av 40-talet hade S 16/Caproni och B 3/Junkers JU 86 tjänat ut. F 11 fick då ett antal B 18A, som byggts om till spaningsversion. (S 18B). Flygplanen var utrustade med noskamera (Ska 10) med 92 cm brännvidd monterad i glasnosen samt en lodkamera (Ska 5) med flera objektivlängder placerad i bakkroppen. Senare tillkom även en mörkerkamera (Ska 13), som användes tillsammans med lysbomber.

S 18 utrustades också med spaningsradar och radarhöjdmätare. Radarspaning kunde nu ske på lägsta höjd även i dåligt väder och under mörker. Med spaningsradar och radarhöjdmätare fick spaningstaktiken en ny dimension. Havsövervakning kunde bedrivas över stora områden på ett effektivt sätt även under mörker och dålig sikt. Fotospaning kunde ske också under mörker. Rapportering i luften kunde ske på radio med telegrafi. I vissa lägen rapporterades till en mobil radiostation, som grupperats på lämplig plats.

År 1958 föll S 18A för åldersstreck och ersattes av S 32C Lansen. Därmed var propellerepoken slut inom spaningsflyget.

S 32 var tvåsitsig (förare och navigatör). Flygplanet var utrustat för havsövervakning med radar och radarhöjdmätare. Det kunde flygas på lägsta höjd under såväl dager som mörker. Det hade sex elmanövrerade kameror – två höghöjdskameror, tre låghöjdskameror samt en översiktscamera. Till hjälp vid höghöjdsfotografering hade föraren ett optiskt kamerasikte. För fotografering i mörker kunde S 32 medföra 12 fotobomber hängande i balkar under vingarna. Föraren flög planet och hanterade kamerorna. Navigatören navigerade och hanterade radarn.

Steget från S 18 till S 32 var stort. Flygplanets prestanda var bättre och liksom dess utrustning. Möjligheterna att undvika motverkan var bättre. Det ställde dock krav på ny taktik och noggrann planläggning av det enskilda spaningsföretaget. Några frågor att ta hänsyn till vid planläggningen var följande: *”Råder anomali? På vilken höjd finns eventuell dukt? Hur skall flygningen läggas upp med hänsyn till radaranvändning för att bäst täcka området som skall övervakas. Var skall radarstötter sättas in? Rapportering i luften? Lämpliga fixpunkter för navigeringen? Hotbilden?”*

Fototolkning.

F 11 var Sveriges största flygflottilj med fyra flygande divisioner. Divisionerna var alla spaningsdivisioner med flygfotografering på programmet antingen det gällde övning eller skarpa uppdrag. Stora mängder film måste kunna tas om hand, framkallas och tolkas. Det skedde vid en särskild underrättelseavdelning på F 11. Där utbildades också de fototolkare, som var avsedda för de underrättelseplutoner, som avsågs grupperas vid flygspaningens krigsbaser. Många flygfoton av stort underrättelsevärde har tagits av vår flygspaning och tolkats på F 11. Det var t ex en S 32 som tog bilder i Kattegatt på åtminstone ett sovjetiskt handelsfartyg på väg till Cuba lastat med robotar. Örlogsfartyg från länderna runt Östersjön på provtur, under övning eller sysslande med annat av intresse har också fotograferats av flygspaningsplan från F 11.

Samverkansofficerarna.

Flygspaningen är sedan den tillkommit varit av intresse för hela försvaret. Redan tidigt föddes idén att och armén och marinen borde bidra med bemanningen för att öka kompetensen inom eget intresseområde. Med början redan på F 2 och sedan på F 11 har en mängd officerare tjänstgjort som flygspanare.

Efter tillkomsten av S 32 förändrades inriktningen av spanarnas utbildning och verksamhet. Huvudvikten lades nu inte vid spaning utan vid samverkan. Tjänstgöringen såsom marinsamverkansofficer vid F 11 inleddes med sex månaders utbildning vari ingick GFSU Fnav (Grundläggande flygslagsutbildning flygnavigatör) Målet var att kunna vara samverkansofficer vid F 11 i fred och tjänstgöra i spaningsavdelningen vid sektorstab i krig. Normalt var en samverkansofficer ur respektive armén och marinen fredsplacerad vid F 11.

Spaningsrapportering. Återutsändning.

Under mitten av 60-talet blev utbytet mellan Kustflottan och F 11 intensiv och effektiva rutiner för rapportering utvecklades. Främst våra ubåtar men även ytattacken hade behov av snabba flygspaningsrapporter. Flygplanen rapporterade under återflygningen på C-metod (signalering utan svar.) Utsedda radiostationer iland avlyssnade rapporten och vidarebefordrade den till ubåtsledning/örlbstab. I gynnsamma fall kunde också ytattacken ligga på medhörning och således avlyssna spaningsrapporterna direkt. Efter kontroll skedde återutsänd på kortvåg samt på långvåg via Ruda radio. När allt gick bra kunde ubåtarna på ta emot en spaningsrapport inom 10 minuter efter spaningstillfället. Rapporterade lägen på målet var mestadels korrekt. Påtagligt felaktiga lägen sorterades bort av ledningen iland och återutsändes inte.

En gång gick det riktigt tokigt. Det var en övning i vilken ytattack skulle anfälla ett målförband, som enligt övningsordern kunde manövrera tämligen fritt. Inga ubåtar deltog. Flygspaningen rapporterade målet ost om Gotska Sandön. Den anfallande ytattacken hittade aldrig sitt mål. Det riktiga målet hade varit på en helt annan plats.

Övningen blev misslyckad och man ansåg att flygspaningens felaktiga rapporter var orsaken. Det var naturligtvis riktigt. På F 11 hävdade man emellertid att man rapporterat ett förband, som gått med släckta lanternor och att rapporterade lägen var riktiga. Vid kontroll med kustradarstationen på Gotska Sandön, visade det sig, att man haft ett några radarekon, vars läge stämde med flygspaningens rapporter och som sedan försvunnit åt öster. Det var alltså våra vänner på andra sida, som varit och nosat på vår övning. Att direkt identifiera ett mål i mörker var inte möjligt. Det var många gånger ett stort problem. För att få en lösning på problemet gjordes flera försök att få med FRA i våra övningar, va jag vet utan att lyckas. Deras verksamhet ansågs vara för hemlig.

Tiden efter 1980. Organisationen förändras. S 37 Viggen.

I maj 1975 fattade riksdagen beslut att F 11 skulle läggas ned. Verksamheten avvecklades successivt och upphörde helt den 30 juni 1980. Under 1970-talets senare hälft genomgick spaningsflyget en total förändring såväl organisatoriskt som utrustningsmässigt. Istället för de fyra spaningsdivisionerna på F 11 organiserades två nya divisioner med S 37 Viggen, en på F 13 och en på F 17. F 21 fick också S 37. Hösten 1978 organiserades en spanings- och underrättelseenhet vid E 1 stab med placering på F 11 till dess stängning, därefter på F 13 i Norrköping. I spanings- och underrättelseenheten placerades samverkansofficerarna.

S 37 Viggen fanns i två versioner, SF (Foto) och SH (Havsövervakning). SH var den version som användes vid samövningar med Marinen och vid skarpa uppdrag över hav. Noggrannheten vid lägesbestämning av radareko var väsentligt mycket bättre jämfört med vad som normalt kunde åstadkommas med S 32 trots att flygplanet var ensitsigt. Flygplanet var utrustat med en bra navigeringsdator och automatiserad mållägesbestämning. Ett eko kunde pekats ut med hjälp av en symbol och dess läge presenterades då direkt i latitud och longitud. Rapportering i luften skedde precis som på från S 32. Föraren läste upp sin spaningsrapport på radio/UK.

I och med övergången från lokal nivå (F 11) till högre regional nivå förändrades tjänsten som samverkansofficer. Det nya var planläggning med militärområdena och Kustflottan av kommande års övningar där spaningsflyg skulle delta och preliminärplan för året därpå. Slutligen fastställdes deltagande flygförband vid sammanträde i flygstaben/flygledningen. Efter hand kom attackflygförbanden också in i denna planläggning.

Taktisk utveckling för marina system och attack- och spaningssystem skedde kontinuerligt vid taktiska träffar och diskussioner mellan Kustflottan och E 1. Under övningar fanns marinsamverkansofficeren i attack- och spaningsavdelningen.

Tiden efter 1994. Organisation förändras igen. JAS 39 Gripen.

Bråvalla flygflottilj (F 13) lades ned 1994. Spanings- och underrättelseenheten, där samverkansofficerarna var placerade, flyttades till då till E 1stab i Göteborg. Fristen blev kort. E 1 stab lades ned 1995 och spanings- och underrättelseenheten med den. Samverkansofficerarnas saga var all.

JAS 39 Gripen hade börjat föras in i det operativa systemet. Enligt nu gällande beslut (2006) skall JAS baseras på flottiljerna F 7 (Sätenäs), F 17 (Ronneby), och F 21 (Luleå) med två divisioner på varje och F 7 skall vara JAS-centrum.

JAS har en bra radar och kan i skrivande stund bedriva havsövervakning. Beträffande forospaningen är det mer tveksamt. Kamerakapseln har alldeles nyligen levererats. Fram till dess att JAS kan utföra fotouppdrag med tillräcklig operativ kapacitet kommer förhoppningsvis erforderligt antal S 37 Viggen att bibehållas i tjänst.

Hotbilden för försvaret är radikalt ändrad och vårt övningsmönster likaså. Är det kanske så att vår gamla organisation för samverkan vid flygspaning inte längre behövs?

Källor.

Bo Cederholm

Samverkansofficer på F 11 och F 13 under sammanlagt 12 år. Tfn.samtal och skriftligt underlag.

Walter Jonsson

Divisionschef på F 11 och därefter vid underrättelseenheten på F 13. Tfn.samtal

Christer Salsing

Chef för E 1 stab vid nedläggningen. Tfn.samtal

www.flygvapnet.mil.se - Flygvapnet / Flygvapnet bildas

www.flygvapnet.mil.se - Flygvapnet / Utbyggnaden av Flygvapnet

www.flygvapnet.mil.se - Flygvapnet / Det svenska militärflyget före 1925.

www.canit.se

JAS 39 Gripen – an overview, technical data and photos

www.sff.n.se

Svensk flyghistorisk förenings hemsida.

Svenska militära flygplan och helikoptrar 1911-2005 Bo Widfeldt, Åke Hall

1

Svensk Flyghistorisk Tidskrift 1991 nr 4. Caproni C 313.

NFF Medlemsnytt nr 3/2005

Saab S 18

NFF Medlemsnytt nr 4/2005

Saab S 32C