



Luftvärnets strid

Michael Reberg – vice förbundsordförande



Trots ett kraftigt luftvärn kunde Bagdad inte skyddas.

Luftvärnets strid under de senaste krigen har präglats av stora såväl mot- som medgångar. Några historiska exempel, från någorlunda närtid, på stor motgång är ju den israeliska nedkämpningen av det syriska luftvärdnet i Bekaadalen 1982, och i synnerhet det irakiska luftförsvarets tillkortakommanden mot USA och FN-alliansen under 1990-talet och tidigt 2000-tal.

Det serbiska luftförsvarets strid mot NATO under 1999 hade betydligt större framgång, även om övermakten till slut blev för stor.

Varken i Bekaadalen eller i Irak kan förlusterna och motgångarna för luftvärdnet sökas i bristande resurser. Tvärtom så hade såväl syrierna som irakierna en stor mängd, och för sin respektive tid moderna, mixade luftvärnssystem med såväl automatkanoner som robotar av olika slag. I synnerhet det irakiska luftförsvaret var i början av 90-talet formidabelt med tusentals luftvärnsheter, som kombinerade det bästa av främst ryska men också västerländska system. Runt Bagdad fanns en tätare luftförvarssköld, i

flera lager med olika system, än vad som skyddade de flesta viktigare objekt inom Warszawapakten under det kalla kriget.

Motståndaren

Hur har man då gått tillväga för att penetrera och förintä dessa starka luftförsvaret? I båda de ovan nämnda fallen utgjordes grunden av en mycket noggrann och insiktsfull analys av luftförsvarets systemen, ur såväl tekniska som operativa/taktiska aspekter. Mot Irak fick man också god hjälp av fransmännen, som några år tidigare hade levererat stridslednings- och luftbevakningssystemet (KARI). Även kommandoraider tillämpades, där man

bl.a. stal irakisk luftvärnsmateriel (SA-8) för närmare analys.

En viktig operativ/taktisk svaghet kunde också identifieras i båda fallen. Såväl Syrien som Irak använde den sovjetiska principen med en hårt centraliserad ledning, där t ex eldtillstånden inledningsvis endast fanns hos högre chefer på bataljonsnivå och uppåt. Luftvärnets eldenheter fick således inte skjuta förrän order därom inkommit uppifrån. *Om man då kan slå ut sambandet så torde ju luftvärdet förbli tyst...?* Detta är dock inte hela sanningen eftersom handlingskraftiga luftvärnschefer ändå började agera på egen hand, och att man i senare skeden av striden även formellt fördelade eldtillstånden längre ned i befälskedjan. En lättillgänglig beskrivning av luftkrigen ovan finns i Försvarsmaktens *"Lärobok i telekrigföring för luftvärdet – Radar och radartaktik"*, vilken finns att hämta elektroniskt hos Lv-förbundet på Internet.

Några viktiga principiella skeden i de senaste luftkrigen kan skönjas

1. Provtryckning: med över tiden återkommande anflygningar och skenanfall lurades luftförsvaret att "tända" och tröttnas ut enligt principen: *"vargen kommer! ... inte"*. Vilka sensorer som öppnas och trafiken i stridsledningssystemen fångas upp med signalspaning och analyseras. Ledningsprinciperna och taktiken kartläggs, liksom vågformerna från sändande radarstationer i syfte att kunna utveckla lämplig störning och åstadkomma pålåsning med signal-sökande vapen.

2. Anfall mot ledningen och de viktigaste sensorerna: med "Silver Bullets"; de mest kvalificerade vapensystemen, t ex ballistiska- och kryssningsrobotar, UAV:s samt signaturanpassade flygplan, tele-

störning och specialförband, isoleras eller punktbekämpas den högsta ledningen. Samtidigt slås dess stridslednings- och luftbevakningssystem ut eller förblindas.

3. Anfall mot luftförsvaret i sig: med flygande skenmål som lockfåglar, telestörning och signalsökande vapen angräps i första hand sensorer. Därefter sker attack-anfall mot luftvärnets eldenheter och kvarvarande sensorer samt mot flygfält och flygplan på marken. Likaså görs jaktinsatser mot de flygplan som trots degraderingen av stridsledningssystemet ändå kommer upp i luften. Här kan mer traditionella stridsflygplan och också vapenlastar med kortare räckvidd fortfarande vara huvudhotet.

4. Anfall mot valfria mål: när luftförsvaret nedkämpats kan flyganfall ske fritt. Aktören med luftöverläge kan nu använda alla sina flygslag mot valfria mål hos den luftförsvarslöse. Även äldre bemannade flygplan med stor radarmålarea och traditionella "järnbomber", eller andra vapen med kort räckvidd, kan nu användas utan större risk.

Luftvärdet

Det moderna luftthotet, som kortfattat beskrivits ovan, ställer mycket stora krav på luftvärdet, såväl personellt som tekniskt. Antagligen var huvudorsaken till den förintande förlusten för det irakiska luftvärdet att dess chefer och operatörer var för dåligt utbildade. Personalen i nyckelbefattningarna hade helt enkelt inte tillräckligt höga kunskaper och färdigheter för att framgångsrikt kunna hantera, optimera och strida med sina kvalificerade luftvärns-system.

Insikten hos irakierna om grundläggande fysiska och tekniska möjligheter respektive begränsningar för sina egna respektive



fiendens system var troligen bristfällig eller saknades helt. Därmed försvann också förmågan till ett framgångsrikt agerande under strid på alla nivåer. Där var tillkortakommandet inom telekrigsområdet kanske den allvarligaste bristen. Detta ledde till att Irak tidigt förlorade sina radarstationer med tillhörande förvarning och målinvisning. Dessutom i kombination med ett huvudlöst skjutande med allt vad man hade när de första (sken)målen dök upp, ofta även utan etablerad följning eller pålåsning. Sedan stod man där med tomma robotlavetter och lång näsa när de verkliga vapenbärarna flög in. Många minns säkert bilderna på långa, oriktade "ormar" av spårljus från lvakan och salvor med lvr b i blindo mot natthimlen över Irak...



Ett huvudlöst skjutande över Bagdad hjälpte inte.

Den kanske viktigaste lärdomen är alltså att *satsa på utbildning, övning och drill* för luftvärnspersonalen mot realistiska motståndare i telestörd miljö. Härvid har den militärtekniska kompetensen särskild betydelse. I synnerhet cheferna måste vara väl insatta i fysikaliska grunder samt tekniska möjligheter och begränsningar för sina egna respektive presumtiva fienders system för att kunna optimera sina egna stridsinsatser på respektive nivå. Detta borde vara relativt enkelt att åstadkomma för Sverige med sin generellt sett högt utbildade befolkning. Ett orosmoln är dock nedgången under de

senaste åren vad avser våra ungdomars kunskaper inom viktiga skolämnen som matematik, fysik och teknik.

Samtliga luftvärnssystem måste ha ett *rörligt uppträdande* samt kunna kommunicera och *utbyta information* med varandra över systemgränserna. Uppgiften att spana aktivt och skicka måldata till eldenheterna måste snabbt kunna överlämnas mellan olika radarstationer inom relativt stora områden. Detta kan gärna kombineras med *skenmål* som liknar eldenheter eller sändande radarstationer. Allt detta görs för att försvåra fiendens försök att kartlägga vårt luftförsvar och för att kunna hantera hotet från telestörning och signalsökande vapen.

Lyckad taktik

Exempel på ovanstående är serberna, som inför NATO:s flyganfall lät flytta många av sina radarstationer för stridsledning och luftbevakning bort från sina fredsgrupplingsplatser till nya förberedda krigsställningar. Dessutom skedde detta i kombination med ett flitigt användande av skenmål, vilket gjorde att ett stort antal av NATO:s flyganfall riktades mot tomma radarställningar och attrapper. Det serbiska luftväret kan också stoltsera med att vara först med att lyckas skjuta ned ett signaturanpassat (stealth) stridsflygplan (F-117).

Grundeldtillståndsggraden bör även framgent inom vårt nationella luftvärn vara eldtillstånd, och redan från början utdelat ända ned till eldenheterna. Härmed nedgår risken betydligt för att luftväret blir passivt och nedkämpat bara för att rätten att skjuta sitter fast någonstans i en befälskedja. NATO och många andra aktörer har en betydligt mer restriktiv syn på saken, men

jag är övertygad om att välutbildade luftvärnsstridsledare kan hantera ansvaret.

Vårt luftvärn måste vara väl utbildat och övat, samt tillräckligt modernt för att i en telestörd miljö kunna strida mot de farligaste lufthoten som kryssningsrobotar och ballistiska dito. Klarar vi det med luftförsvaret intakt – så slipper vi ju också de efterföljande enklare hoten som t ex bemannade flygplan med stor radarmålearea! Okvalificerat och lågteknologiskt luftvärn med kort räckvidd har troligtvis spelat ut sin roll, undantaget mot stora och långsamma mål på låg höjd, som möjligen kan våga sig

fram om vårt egentliga luftförsvaret redan har kollapsat. Så ”sega Lv-gubbar” med ring-sikten och mätkäppar från invasionsförsvarets tid får nog numera anses höra till historien. **Sverige behöver ett välutbildat, modernt och starkt luftvärn!**

Referenser:

- Försvarsmakten: *”Lärobok i telekrigföring för luftvärnet – Radar och radartaktik”* (Telekri Rr Tak Lv M7741-850101)
- Internet: <http://www.globalsecurity.org/military/world/iraq/air-defence-equipment.htm>
- Internet: http://www.janes.com/defence/news/kosovo/jmr990407_01_n.shtml



ULv rekrytering i Norrtälje lördagen den 28 augusti

Ungdomar mellan 15 och 20 år som är intresserade av det militära försvaret inbjuds till information om Luftvärnsförbundets ungdomsavdelning ULv i Norrtälje lördagen den 28 augusti. Samling utanför Campus Roslagens infart kl 1100. Verksamheten slutar på samma plats ca kl 1300.

Ytterligare information om ULv och anmälningsblanketter utdelas på förevisningen och finns hos ULv på Internet. Du kan även kontakta oss via e-post ulv@forsvarsutbildarna.se eller ringa till kurschefen ULv, kn Börje Lantz, på telefon 0176-16175 / 0703-793342.

Välkommen!

Meddelande om förbundsstämma 2011

Boka redan nu kvällen torsdagen den 24 mars 2011 för Luftvärnsförbundets ordinarie stämma i Stockholm. Motioner och förslag skall vara förbundskansliet tillhanda senast den 15 januari. Slutlig kallelse kommer i vinterns nummer av ”Vårt Luftvärn”.