



Vårt Luftvärn

Luftvärnets Befälsutbildningsförbunds tidskrift

Nr 3 • Årgång 73 • 2013

Luftvärnets Befälsutbildningsförbund

Box 27019, 102 51 STOCKHOLM
Lidingövägen 28, vaktен K1 anvisar.
Tfn 08-664 71 89

E-post: lv@forsvarsutbildarna.se
Internet: www.forsvarsutbildarna.se/lv
Facebook: [Svenskt Luftvärn](#)

Kanslichef

Georg Ekeström
Grindvägen 22 B
761 62 NORRTÄLJE
Tfn bostaden 0176-164 07

Lvbyn kursgård

Ytterskär, 760 40 VÄDDÖ
Tfn 0176-542 19, Fax 0176-545 92
E-post: vaddo@forsvarsutbildarna.se
Internet: www.forsvarsutbildarna.se/vaddo

Intendent

Ann-Katrin Johansson, Mobil 0708-990 632

Vårt Luftvärn

PRV utgivningsbevis nr 1678
E-post: lv@forsvarsutbildarna.se
Ansvarig utgivare Georg Ekeström
Tfn bostaden 0176-164 07

Redaktör

Björn Kagger
E-post: bjorn.kagger@forsvarsutbildarna.se

Medlemskap

Avgift 40 kr per år, ständigt medlemskap 500 kr.
Betalas till plusgiro 598 88-8, alternativt till
bankgiro 966-1497.
Avgift för medlemmar i Stockholms Luftvärns-
förenings Skytteklubb och Roslagens Hemvärns-
förening betalas av respektive förening.

Innehåll nr 3 år 2013

Nu är det medvind i seglen!.....	s 3
Förbundsfunctionärer 2013.....	s 4
ULv höstaktiviteter 2013.....	s 5
ULv rekrytering i Norrtälje.....	s 5
Förbundsstämma 2014.....	s 5
Försvarsförmågor och luftvärn.....	s 6
Studiebesök vid FRA.....	s 9
Ryssland övar.....	s 10
Iron Dome – nytt närluftvärn.....	s 12
Försvarsinfo nr 2 om Ryssland.....	s 14
ULv strapatsövning.....	s 15
Sommaravslutning för ULv.....	s 17
Aktiviteter hösten 2013.....	s 20

Omslaget:

Ryssland genomför storövningar.
Här jaktplanet MiG-31, som deltagit.
Se artikel på sid 10.

Tryck: Affärstryckeriet, Norrtälje

 MILJÖMÄRKET Trycksak lic nr 341 290



Nu är det medvind i seglen!

Per-Olov Lisén – förbundsordförande

Incidenten vid Gotska Sandön i påskas är en av de händelser som satt fokus på försvarsfrågan i allmänhet och luftförsvar i synnerhet. Det var länge sedan man kunde se ett så utbredd engagemang, inte bara i media utan även i det allmänna samtalet på arbetsplatser, vid fikabord och i bussköer.



Per-Olov Lisén.

Det var lite av ett uppvaknande för många. ”Ja men jag trodde att vi hade flyg i beredskap dygnet runt...”, var en vanlig kommentar. Nu var det inte så. Bra att detta blir tydligt. Beredskapen var löst ”... på annat sätt...”, hette det. Nu kunde man på ledarplats i riksmidia se krav på utplacering av luftvärn på Gotland. Tackar! Denna synpunkt har framförts tidigare i ”Vårt Luftvärn”, och det är glädjande att den börjar få gehör. Ett komplett luftförsvar kräver en balans mellan flygstridskrafter och luftvärn! Det gäller även Gotland.

Denna händelse sammanföll av en slump med publiceringen av Luftvärnsförbundets sida på Facebook, ”Svenskt Luftvärn”. Där kunde man följa rapporteringen kring incidenten, och detta bidrog till att Facebook-sidan fick en flygande start (ursäkt ordleken). Sidan fick många besökare och lästes i kretsar som vanligen inte frossar i luftvärnslektyr. På Facebook-

sidan publiceras försvars- och luftvärnsnyheter löpande. Sök fram sidan och ”gilla” den du också!

I maj hade vår ungdomsavdelning ULv våravslutning i Lvbyn på Väddö. Det var en solig helg, och anhöriga var inbjudna. Ungdomarna visade prov på vad de lärt sig under året, och deras engagemang och ansvarstagande var inte att ta miste på. Detta år har ULv lyckats väl med rekryteringen och ungdomarna var fler än vanligt. Mycket glädjande!

Denna allmänna medvind märks även för Lvbyn, som rapporterar full beläggning hela denna säsong. Mycket glädjande även detta!

Detsamma gäller Luftvärnsförbundets paraplyorganisation Försvarsutbildarna. Den grundläggande försvarsutbildningen för frivilligpersonal (GU-F) ökar kraftigt, och försöken med så kallade Military

Weekends, där ungdomar får prova på soldatlivet, har fallit mycket väl ut. Jag hade nöjet att representera Luftvärnsförbundet vid Försvarsutbildarnas riksstämma i Tylebäck i juni. Bestående intryck är en ny energi i rörelsen som gav en angenäm balans mellan tradition och innovation. Denna balans återspeglades även i ett föredrag av arméinspektören generalmajor Anders Brännström kring arméns status

och framtidsvisioner, där han förmedlade en positiv framtidsbild utan försvarsanorektiska inslag.

Jag avslutar med en s.k. cliffhanger för att hålla spänningen till nästa nummer. För en tid sedan kom det ett brev från en domstol i USA. Det handlade om ett generöst arv efter en person vars hjärta klappat för ett starkt svenskt luftförvar...

Förbundsfunctionärer 2013



Fr.v. Georg Ekeström, Börje Lantz, Ulf Moen, Michael Reberg, Per-Olov Lisén, Lennart Lundberg, Christer Molander, Olle Eriksson, Anders Fransson, Björn Kagger.

Efter förbundsstämman i Stockholm den 21 mars har Luftvärnsförbundet nu följande funktionärer invalda:

Förbundsstyrelse:

Per-Olov Lisén (förbundsordförande),
Christer Molander (vice förbundsordförande),
Michael Reberg (förbundssekreterare),
Georg Ekeström (förbundskassör),
Olle Eriksson, Anders Fransson,
Ulf Hammarlund, Johan Jönsson,
Björn Kagger, Börje Lantz,

Lennart Lundberg, Ulf Moen.

Revisorer: Claes-Göran Joëlsson,
Per Nordlund, Lars-Gunnar Sederlin
(ersättare).

Valberedning: Jan Hammarberg (ordförande),
Ulf Hammarlund, Per Jönsson.

Samtliga förbundsfunctionärer nås via
kansliet eller med e-post:

fornamn.efternamn@forsvarsutbildarna.se



ULv höstaktiviteter 2013

- 24 augusti: rekryteringsföreläsning i Norrtälje
- 4 september: kvällslektion i Norrtälje
- 6-8 september: helgövning på Väddö
- 2 oktober: kvällslektion i Norrtälje
- 4-6 oktober: helgövning på Väddö
- höstlovet: lv-kurs på Lv 6, Halmstad
- 13 november: kvällslektion i Norrtälje
- 15-17 november: helgövning på Väddö
- 14 december: terminsavslutning i Norrtälje.

Kvällsövningar och studiebesök m.m. kan tillkomma. Ytterligare information kommer som vanligt månadsvis i kursorder och finns också hos ULv på Internet: www.forsvarsutbildarna.se/ulv

ULv rekrytering i Norrtälje lördag 24 augusti

Ungdomar mellan 15 och 20 år som är intresserade av det militära försvaret inbjuds till information om Luftvärnsförbundets ungdomsavdelning ULv i Norrtälje lördag 24 augusti. Samling utanför f d vakten till Lv 3 kl 1100. Verksamheten slutar på samma plats ca 1300.

Ytterligare information om ULv och anmälningsblanketter utdelas på föreläsningen 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 0176-161 75 / 0703-793 342, alternativt till stf kurschefen krp Johan Valström, 0703-265 873.

Välkommen!

Meddelande om förbundsstämma 2014

Boka redan nu kvällen torsdagen den 20 mars 2014 för Luftvärnsförbundets ordinarie stämma i Stockholm. Motioner och förslag ska vara förbundskansliet tillhanda senast 14 januari. Slutlig kallelse kommer i vinternumret av "Vårt Luftvärn".

Försvarsförmågor och luftvärn

Michael Reberg – förbundssekreterare

Försvarsmaktens utvecklingsplan påtalar bland annat förmågan att ”Påverka mål i luften” (E 204). Hur realiseras då denna förmåga i praktiken av luftvärnet?

En helt fundamental egenskap som först måste säkerställas är naturligtvis att överhuvudtaget kunna uppträcka aktuella luftmål, som kan hota svenskt territorium eller andra intressen. Härvid hamnar prestanda för våra sensorer i fokus. Luftmålets höga hastighet gör också att upptäcktsavståndet måste vara tillräckligt stort för att ge eldenheterna (effektorerna) erforderlig förvarningstid.

Teknikutveckling och luftvärnstaktik

Undertecknad fick under sin värnplikt som kompanibefäl med robot 70 vid Lv 3 på tidigt 80-tal lära sig att planera strid genom att bedöma troliga inflygningsriktningar med hjälp av fältkartan och tumregeln ”flygplan flyger ungefär en mil per minut”. Det gav med dåtidens kompanispaningsradar Ps-70 grupperad på maximal radoräckvidd ca 5-10 km framför eldenheterna i hotriktningen en hygglig förvarningstid relativt systemkravet på minst tolv sekunder. Även i de lägen då Ps-70 p.g.a. radarstörning endast kunde åstadkomma invisning mot gående mål.

Ovanstående enkla taktiserande med robot 70 var rimligt under det kalla kriget kopplat till underrättelseunderlaget att flyghastigheten var relativt låg och att huvudhotet utgjordes av attackflygplan som fällde sin vapenlast inom några få kilometer från målet. En av de viktigaste kompetenserna hos luftvärnets chefer var att korrekt kunna bedöma inflygningsriktningar. Detta underlättades av vetenskapen om att sovjeternas navigeringsmöjligheter var begränsade. Navigeringen skötes i princip av chefen i

tätflygplanet som med hjälp av en papperskarta följde vattendrag eller andra tydliga konturer i terrängen, och övriga flygplan följde efter chefen. Anfallen utfördes sedan företrädesvis som 180- eller 270-graders plananfall från lägsta flyghöjd 200 meter. D v s i båda fallen gjordes först en förbiflygning av målet, och sedan själva anfall med fällning av vapenlasten från konstant höjd. Ätminstone att döma av vad vi kunnat observera under sovjetiska övningar...

Navigering med satellitstöd

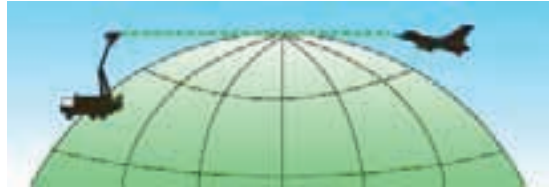
Teknikutvecklingen har dock gjort den klassiska luftvärnstaktiken, baserad på bedömningar av troliga inflygningsriktningar t.ex. utefter vattendrag, helt obsolet. Modern navigeringsteknik med satellitstöd medger anfall från valfria riktningar! Möjligen kan man fortfarande bedöma vilka riktningar som *inte* är möjliga p.g.a. höjder eller andra hinder. Tumregeln om en mil per minut stämmer dock hyggligt än i dag för traditionella flyganfall eller kryssningsrobotar i halv ljudhastighet (ca 170 m/s), men naturligtvis inte alls för t.ex. ballistiska missiler som ju dyker mot sina mål i minst tiofalt högre hastighet.

Fri sikt

Fundamentala begränsningar, som ingen sensor kan bortse från hur modern den än är, är terrängen och jordrundningen. Den fria sikten R (i km) mellan två positioner på olika höjd över jordytan, h_1 och h_2 (i meter), med hänsyn till jordrundningen kan överslagsmässigt beräknas som summan av rötterna ur höjderna multiplicerat med fyra.



$$R_{km} \approx 4 \cdot (\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$$



Exempelvis kommer den fria sikten över en vattenyta från en fartygsradar med antennen monterad på 16 meters höjd mot en sjömålsrobot på 4 meters flyghöjd att bli ungefär 24 km. Terränghinder kan naturligtvis komma att skymma den fria sikten, men ovanstående överslagsberäkning med hänsyn till jordrundningen brukar fungera bra även inne över land – om man bara får upp sensorerna på dominerande höjder.

Sensornätverk

Kryssningsrobotar är dock framtagna just för att kunna ”kryssa” sig in på låg höjd och i radarskugga bakom olika terränghinder. Samtidigt signaturanpassas dessa och många flygplan numera ofta med s.k. Stealth-teknik för att minska upptäcktsavståndet även när det är fri sikt. Se artikel i ”Vårt Luftvärn” 2013 nr 1. Ovanstående i kombination med telestörning kräver att våra sensorer samarbetar i stora nätverk och att leverans av invisning till eldenheterna måste kunna ske flexibelt utifrån den eller de sensorer som just för stunden ser målet.

Det moderna lufthotet innefattar förutom traditionella flygplan och helikoptrar också obemannade dito, s.k. ”drönare”, respektive kryssningsrobotar – samt ett ökande inslag av ballistiska missiler. Traditionell luftvärnsradar har ofta en ”blind strut” uppåt, och ser därför inte dykande ballistiska missiler. För detektion av dessa krävs särskilda sensorer med mycket höga prestanda, och

helst samarbete med andra nationer för att få erforderlig förvarning.

Flygstridskrafterna

Flygvapnet har naturligtvis en viktig roll i luftförsvaret. Dess luftbevakningssystem är en central del i sensornätverket, samtidigt som flygplanen kan bidra med såväl inhämtning av underrättelser som jaktinsatser mot flygande vapenbärare och attack mot flygbaser eller avfyringsplatser för kryssningsrobotar och ballistiska missiler. Dimensionerande begränsningar för flygstridskrafterna är dock jaktens korta uthållighet i luften, och det politiskt känsliga i att utföra preventiva attackanfall mot avfyringsplatser. Detta kan jämföras med luftvärnets styrkor att vara utpräglat defensivt, och därmed ”politiskt korrekt”, samt långa uthållighet över tiden.

Luftvärnets eldenheter – ”effektorer”

Under den senare delen av det ”kalla kriget”, med Sovjetunionen som presumtiv och hittills oöverträffat farlig huvudmotståndare, disponerade Sveriges luftvärn ca 1000 eldenheter (effektorer). Av dessa utgjordes då ungefär hälften av eldrörs- respektive robotsystem, med en kärna på ca 50 kompanier robot 70 om totalt ca 450 eldenheter.

Behovet av eldenheter är naturligtvis starkt kopplat till hur många objekt som behöver Lv-skydd, lufthotet mot dessa och eldenheternas prestanda. Listan över skyddsvärda

objekt i Sverige kan göras mycket lång: städer, hamnar, broar, ledningsplatser, flygbaser, marinbaser, manöverförband, artilleri, luftlandsättningsfält, etc, etc...

Minimalt luftvärn

Försvarsmaktens nuvarande insatsorganisation innehåller ett mycket svagt luftvärn med endast något enstaka tiotal eldenheter bestående av lvkv 9040, lvr 70, lvr 97 "HAWK och på sikt även lvr 98 "IRIS-T SLS" som ersättare till lvr 70. Denna kvantitet är naturligtvis alldeles otillräcklig för Sveriges behov mot det moderna lufterhotet. Detta ska relateras bl.a. till Rysslands upprustning och frambasering av kvalificerade system med lång räckvidd till dess västligaste delar och Irans utveckling av massförstörelsevapen med lång räckvidd.

Vårt nuvarande luftvärn är därför närmast att betrakta som en minimal "demonstrator" för att vidmakthålla och i bästa fall utveckla personalens kompetens. I händelse av ett akut lufterhot kan vi möjligen åstadkomma ett mycket basalt skydd för något enstaka skyddsobjekt mot aerodynamiska mål, men inte alls mot ballistiska missiler.

Sverige måste prioritera sitt luftvärn

Något traditionellt invasionshot över landgräns eller hav finns inte i dag eller under överskådlig framtid. Lufterhotet från långräckviddiga vapensystem, som i synnerhet kryssningsrobotar och ballistiska missiler, föreligger dock redan idag och ökar

kontinuerligt. Detta blev obehagligt tydligt under påskens ryska anflygningsövningar mot svenskt territorium med tunga kryssningsrobotbärare och tillhörande jakteskort. Det återstår väl att se om den svenska oförmågan att reagera på denna "påhälsning" inbjuder till en upprepning. Kanske blir det redan under den kommande ryska storövningen "Zapad 13" nu i september?

Flygplan JAS 39 som främst är optimerat för "dog fights" mot andra flygplan och är politiskt "inkorrekt" för attackanfall, kan inte längre tillåtas att förbruka huvuddelen av vårt blygsamma försvarsanslag. Samtidigt som stora delar av våra försvarsresurser används för att föra andras krig på avlägsna platser utan klara mål och syften. Sverige måste våga ta hårda prioriteringar. Snarast borde vi bort från dagens "långt-bort-i-ståndoktrin" med huvudsyfte att vara "bror duktig" i den internationella politiken i kombination med stora satsningar på JAS-flygplan och andra stridskrafter för ett traditionellt invasionsförsvar. Detta *till förmån* för ett starkt luftvärn mot det moderna och reella lufterhotet mot vår befolkning och vårt territorium!

Sverige behöver snarast utveckla ett modernt, starkt och välutbildat luftvärn med tillräckligt lång räckvidd för att med en anständig realism kunna påverka moderna mål i luften. Annars blir den kanske viktigaste militära förmågan endast ett teoretiskt önsketänkande!

Luftvärnsförbundet på Facebook

Under våren etablerade sig förbundet på Facebook. Sidan heter "Svenskt Luftvärn" och fick redan från start ett stort intresse. Följ förbundet på Facebook – var uppdaterad om luftvärn!



Studiebesök vid FRA

På Lovön utanför Stockholm



FRA (Försvarets radioanstalt) är en civil myndighet som bidrar till att skydda Sverige och svenska intressen. Signalunderrättelseverksamheten vid FRA riktas mot vissa utländska förhållanden. Det kan till exempel handla om:

- säkerhetsläget och aktörer i områden där det finns svensk trupp,
- spridning av massförstörelsevapen,
- internationell terrorism,
- IT-angrepp mot känsliga informationssystem i Sverige,
- mänskliga rättigheter i auktoritärt styrda länder,
- militär förmåga hos främmande makt.

[Källa för bild och text: www.fra.se]

Luftvärnsförbundet har fått ett positivt underhandsbesked om studiebesök en vardagskväll, alternativt lör- eller söndag under hösten för mer information om FRA och dess intressanta verksamhet.

Besöket är endast öppet för Luftvärnsförbundets medlemmar som är Svenska medborgare. Det inleds vid vakten med adress Rörbyvägen 20 på Lovön i Ekerö kommun ca 2,5 km nordväst om Drottningholms slott. Resor genom egen försorg. Parkering finns utanför vakten och buss 323 går från Brommaplan t o r hållplats "Rörby FRA". Se tidtabell hos SL på Internet: www.sl.se

Mobiltelefoner, kameror och dylikt är inte tillåtna för besökare på FRA område och måste lämnas utanför alternativt till förvaring i vakten. *Medför giltig legitimation!*

Välkommen med din intresseanmälan senast den sista augusti till Lv-förbundskansliet via e-post. Anmälan via telefon undanbeds. Antalet platser är begränsat till 20 och besked om antagning eller ej samt tidpunkt ges via e-post senast en vecka före besöket.

Ryssland övar

Överstelöjtnant Jan Forsberg, Försvarshögskolan



MiG 31 klar för start.

Detta år har för de ryska stridskrafterna varit det absolut mest övningsintensiva hittills sedan Sovjetunionens upplösning. I slutet på maj 2013 testades luftförsvaret i en stort upplagd beredskapskontroll med 8 700 soldater inblandade. I juli var det dags för en ännu större övning.

Luftförsväsovningen varade i tre dygn och totalt 185 stridsflygplan deltog. Strategiskt transportflyg ombaserade kvalificerade tunga luftvärnsrobotförband, som genomförde stridsskjutning.



MiG-31BM har en radarräckvidd på upp till 320 km. Startvikten är 46,2 ton, mer än dubbelt så mycket som den tyngsta versionen av MiG-29.

Enligt uppgift genomfördes ett övningsmoment där jaktplanet MiG-31BM fick invisning mot attackerande kryssningsrobotar och genomförde anfall och sköt ner kryssningsrobotarna med egna jaktrobotar.

MiG-31 är ett kvalificerat jaktplan med extremt goda fartegenskaper. Det togs fram för att bekämpa NATO:s strategiska överljudsbombplan.

Planet har en topphastighet på 3 000 km/tim och kan lufttankas och därmed få en räckvidd upp till 5 400 km. Totalt disponerar det ryska flygvapnet över ca 300 MiG-31 varav 120 är operativa.



IL-76 transportflygplan. Den senaste versionen lastar 60 ton mot tidigare 40 ton. Vid full last har planet en räckvidd på 4000 km. Startvikten är 210 ton.

Uppgraderad

Den senaste versionen är MiG-31BM och den är uppgraderad med ny radar och ny digital datalänköverföring av måldata. Flygföraren har en helt ny cockpit med nya displayer i färg och radarn kan följa upp till 24 mål samtidigt. MiG-31:s stora fördel är att flygkroppen tillåter en radarantenn diameter på 1,4 meter vilket ger en väsentligt förbättrad upplösning av radarbilden på långa avstånd. Med en ny långräckviddig jaktrobot kan mål bekämpas på upp till 200 km.



MiG-31 med vapenlast. De senaste MiG-31-versionerna har tio vapenbalkar. Utöver jaktrobotar och signal-sökande robotar kan man nu även ta med styrda attackvapen.

Moderniseringsprogrammet är under genomförande fram till 2020. Ryske flygvapenchefen generallöjtnant Bondarev tillkännagav nyligen att en ersättare till MiG-31 planeras. Den ska vara klar 2020 och 2028 ska alla MiG-31 vara utbytt mot efterföljaren.

Storövning i öst

Under juli månad trodde många att kulmen nåtts med en övning om 81 000 man i östra delen av Ryssland. Men detta var bara inledningen till denna övning som ökade i intensitet efterhand och några dygn senare kallades ytterligare förband in. Totalt deltog 160 000 man i huvudsak i Fjärran Östern. Inte sedan sovjettiden har så stora förband deltagit. I den mest kända storövningen Zapad 81, som genomfördes 1981, deltog endast 100 000 man, vilket kan ses som en referens.

Ett genomgående tema har varit att ägna luftförsvaret en särskild uppmärksamhet.



MiG-31 på rullbana.

De nyskapade "Rymd - och luftförsvartsrupperna" som bildades 2011 som ett eget vapenslag har stått i centrum för nästan alla övningar. De stora satsningarna på de nya strategiska/operativa luftförsvarsystemen har gjort att man övat helheten i luftförsvaret som aldrig tidigare.

Huvuddelen av övningen i juli förlades till det östra militärområdet. President Putin var själv på plats för att följa övningen, som innehöll mer än 130 stridsflygplan, 1 000

stridsvagnar, 4 000 pansrade stridsfordon och 70 örlogsfartyg. Även en luftland-sättning på ön Sachalin med luftburna trupper genomfördes under övningen.

Under hösten, i september, kommer en ny storövning i vårt närområde nämligen Zapad 2013. Det är intressant att se det stora ryska politiska intresset kring alla övningarna vilket inte är fallet här i Sverige där försvaret kämpar mot klyschan att det är ett särintresse.

Iron Dome – nytt närluftvärn mot missilhot

Michael Reberg – förbundssekreterare

Lv-systemet "Iron Dome" började utvecklas 2007 av företaget Rafael. Främst är det avsett för C-RAM (Counter Rocket, Artillery, and Mortar), men det är också verksamt mot aerodynamiska mål, som t ex kryssningsrobotar respektive flygplan och helikoptrar av olika slag, inklusive s.k. "drönare" (UAV:er).

Det israeliska luftförsvaret tog systemet i bruk 2011 och det fick sitt verkliga elddop under operation "Pillar of Defense" 14-21 november 2012 då ca 1500 missiler sköts inifrån den palestinska Gaza-remsan.

Huvudsakligen var det artilleriraketer, vilka

ofta avfyras friliggande mot något tillfälligt stöd istället för från sin avsedda utskjutningsanordning (salvpjäs). Härmed nedgår raketernas räckvidd och precision avsevärt, men de blir ändå tillräckligt farliga för att allvarligt hota befolkningscentrum och infrastruktur.



En problematik med C-RAM är att luftvärnsrobotarna är mycket mer sofistikerade och dyra än de enkla mål som ska bekämpas. Iron Dome hanterar detta genom att inledningsvis prediktera den inkommande artilleriraketens nedslagsplats, på motsvarande vis som en traditionell artillerilokaliseringsradar, vilket sedan används som underlag för beslut om engagemang eller ej. Lv-robotar avfyras således endast mot raketer i banor som hotar skyddsobjekten, och inte mot sådana som är på väg mot ”ofarliga” nedslagsplatser.

Även Lv-robotens träffpunkt i raketens bana kan varieras något i syfte att minska risken för skador på skyddsobjekten. Enligt det israeliska försvaret sköt Iron Dome ned

426 raketer under operation ”Pillar of Defense”, vilket sägs utgöra 84 % av dem som engagerades.

Ett batteri Iron Dome består vanligen av en kombinerad spanings- och eldledningsradar, ett stridsledningsfordon, som även är länkat till högfrekvens luftförsvarsnät, och tre lavetter som vardera kan laddas med 20 robotar, vilka är ca tre meter långa och väger ca 90 kilo per styck.

Räckvidden mot ballistiska RAM-mål anges av tillverkaren till hela 70 km och mot manövrerande aerodynamiska mål till 10 km. Mer information om Iron Dome finns på Internet, se t ex filmklipp på www.youtube.com



Iron Dome, källa www.rafael.co.il

Försvarsinformation nr 2 om Rysslands militära utveckling

torsdagen den 14 november kl.1830-2100 i Stockholm



Bildkälla:
Försvarsmakten
Arménytt nr 1 2013

Försvarsinformationen är en fortsättning på vårens uppskattade föredrag då övlt Johan Huovinen föreläste om det övergripande läget i Ryssland och dess stridskrafter. Denna fortsättning kommer bland annat att beröra frågor som:

- Hur framskrider den ryska militärreformen?
- Hur ser man från rysk sida på USA:s och NATO:s utveckling av missilförsvar i Europa?
- Vilken huvudsaklig inriktning har höstens ryska övning ”Zapad 13”, och hur ser man från rysk sida på Nordens och Baltikum's militära betydelse?

Informationen om Ryssland är öppen för Försvarsmaktens personal samt medlemmar i Hemvärnet och Försvarsutbildarna. Den genomförs kl 1830-2100 i Stockholms norra innerstad på en adress som delges senare till antagna deltagare. Förplägnad och resor genom egen försorg.

Välkommen med din ansökan **senast fredagen den 8 november** till Lv-förbundskansliet via e-post. Anmälan via telefon undanbeds. Ange namn, personnummer, e-post och organisationstillhörighet. Antalet platser är begränsat och besked om antagning eller ej ges via e-post senast **tisdagen den 12 november**. *OBS – på förekommen anledning kommer spontanbesökare att avvisas. Endast de som kan uppvisa ett positivt antagningsbesked kommer att ges tillträde till föreläsningen.*

Michael Reberg, förbundssekreterare och arrangör.



ULv strapatsövning

Alfred P Höök, ULv



Det blev inte tält första natten.

Redan efter ett fåtal övningar hade man hört myterna om strapatsövningen. Historierna om sömnbrist och andra mödor som man hörde på posteringen eller när man satt eldvakt. Därför var nog alla vi Grundkursare extra spända när vi satt på bussen på väg till Älmsta den där fredagskvällen.

Det hade hunnit bli sommartid och det var ännu någorlunda ljusst ut. Snacket gick som det alltid gör och vi diskuterade allt mellan himmel och jord, men återkom ständigt till den stundande övningen och vad vi alla förväntade oss. När vi klev av i Älmsta och åkte terrängbil sista biten så ändrades stämningen. Vi fick nog alla en känsla av att "nu är det på riktigt" och även om pratet och skämtandet fortsatte så var det betydligt mer lågmält än tidigare.

Väl framme vid vårdhallen på Väddö skjutfält så blev vi visiterade och alla medhavda livsmedel samlades in. Nu dog skämtandet ut. Samtidigt som vi ställde upp oss på två led för att marschera iväg så lade sig en spänd tystnad över gruppen.

Nattsömn i vindskydd

Nu kom det första beviset för att detta inte var en vanlig övning. Vi skulle inte sova i barack eller tält utan under vindskydd.

Därefter blev jag tilldelad uppgiften att gå patrulltjänst med några andra. Vad som följde var en ganska normal patrulltjänst. Det enda som skilde denna patrulltjänst från tidigare var att patrullchefen var beväpnad med Ak4.

När vi så småningom återvände till lägret så hade de fått igång en eld och eftersom att vi hade gått patrull så slapp vi sitta eldvakt. När jag somnade i min sovsäck så var jag både varm och torr.

Regnig natt

Jag vaknade av att ett kontinuerligt flöde av vattendroppar landade mittemellan mina ögon. Jag rullade runt i sovsäcken och blev klarvaken vid känslan av allt vatten som befann sig vid mina fötter. Under natten hade det börjat regna, både jag och min materiel var dyngsura. När jag vaknade var klockan strax över tre på morgonen, Jag hade sammanlagt fått två timmars sömn.

Jag försökte sysselsätta mig så gått det gick för att inte tröttheten skulle ta överhand, men det var svårt då man samtidigt försökte att inte bli blötare än man redan var. Detta var nog faktiskt den mest påfrestande delen av strapatsen, de där timmarna då vi bara satt i regnet i väntan på vidare order. Strax efter lunch anlände övningsledningen med ett tält 20 som flög upp på två röda. Detta var en klar förbättring då vi nu kunde torka oss och vår materiel.

Order kommer

På kvällen fick vi slutligen order; fienden hade setts till i närheten och vi skulle

omgruppera. Vi bröt upp och övningsledningen erbjöd sig att köra tältet till vår nästa position, men kom aldrig utan körde helt enkelt iväg med tältet.

Natt två under bar himmel

Snart insåg vi att vi stod inför en mycket lång och kall natt utan vare sig eld eller tält. Vi satte på oss alla tillgängliga förstärkingsplagg och la oss sked under granar. Vi han dock inte mer än lägga oss ner innan vi fick order om att vara marschfärdiga så snart som möjligt.

Gruppcheferna hade tagits till fånga av fienden och nu skulle vi stoppa deras fordon för att frita gruppcheferna och fånga fienden. När vi låg i buskarna längs vägen i väntan på bilarna var all trötthet, köld och hunger som bortblåst. Bilarna kom körande och vi drog av en eldmarkering innan vi stormade fram. Adrenalinet pumpade och alla skrek för full hals. Snart hade vi övermannat fienden (som visade sig vara utklädda instruktörer) och dessa kördes iväg i terrängbilen.

Värd all väntan

På vägen tillbaka till vårdhallen, där vi skulle sova fick vi reda på efteråt, så var vi alla överens om att tiden från och med att eldmarkering gick av till det att fienden satt i terrängbilen hade varit värd all väntan. Humöret var åter på topp och det blev inte sämre av att vi fick sova inomhus. Allt som allt var det en upplevelse utöver det vanliga och kommer definitivt att leda till ännu fler historier som nästa generation Grundkursare kommer att få höra.



Sommaravslutning för ULv

Björn Kagger



Pingstdagen den 19 maj började med disigt väder, som kom in från havet mot Lvbyn. Men det bättrade på sig när anförvanter till ungdomarna samlades för att se på vad ULv och Luftvärnsförbundet hade att erbjuda.

I år hade Luftvärnsförbundets styrelse valt att inte som tidigare anordna en Lv-förbundets dag. Man nöjde sig med att arrangera en ULv-dag, vilket förstås är självklart med hänsyn till ungdomarna och att de skulle få sin kursavslutning. Det hela började med samling vid tiotiden i Lvbyn, kaffe med tillbehör och en presentation av dagens program. Till förbundets glädje kunde konstateras att evenemanget samlat väsentligt fler besökare än under de senaste åren. Antalet ungdomar i ULv var också större.

Efter att kn Börje Lantz, kurschef för ULv,

informerat om programmet promenerade hela sällskapet upp till föreläsningsterrängen.



Börje Lantz informerar.

Börje Lantz berättade här om ULv:s aktiviteter under det gångna kursåret och



Uppställning för förevisning.

vad som fanns att bese runt om på platsen. Dels fanns ett rest och maskerat förläggningstält, dels ett mindre tält samt ett exempel på skärmskydd. Besökarna kunde förstås gå in i tälten och se hur man ordnar för vila i dem.



Förläggningstältet intresserade.



Likaså det mindre. Kan man verkligen bo här?

Patrull beskjuts

Nästa moment var en tillämpad övning. En patrull om fyra äldre elever kommer från en stig i skogen till en väg framför åskådarna. De följer vägen en bit tills de möter på



Patrullen framrycker



Fientlig eld. Skydd – och besvara elden!



Bakåt!



En i taget. Övriga täcker!



Årets ULv uppställda på stranden.

fientligt motstånd och kastar sig ner i skydd. En i taget tar de sig växelvis bakåt i skydd av de övrigas eldgivning. Så försvinner de in i skogen igen. Väl genomfört!

Hela sällskapet drog sig efter detta ner mot Lvbyn och fick där demonstrerat personlig utrustning samt de vapen äldre ULv:are använt.



Michael Reberg presenterar Lv-förbundet m.m.

Välfylld lokal

I lektionsbyggnadens stora sal orienterade Michael Reberg, förbundssekreterare, om Luftvärnsförbundet och gav en del övrig försvarsinformation. Som nämnts ovan var det många besökare och lokalen var faktiskt fullsatt. Det gavs också möjlighet att titta på Lvbyn, byggnaderna och omgivningen.

Dags för lunch i matsalsbyggnaden och väderet tillät nu att de som så ville kunde sitta ned på trädäcket utanför.

Kursavslutning på stranden

ULv-dagen började så gå mot sitt slut och det blev tid för kursavslutning i fin försommar-sol nere vid stranden. Ungdomarna ställde upp på linje och de besökande anförvarnarna fick se de årstecken och priser delades ut. Förbundsordföranden Per-Olov Lisén, dagen till ära klädd i fältuniform, förrättade utdelningen. Så var dagen i Lvbyn över och besökarna kunde efter en trevlig samvaro börja sin hemresa.



Förbundsordföranden delar ut pris.

Vårt Luftvärn elektroniskt

Luftvärnsförbundet har beslutat att utöka utgivningen av ”Vårt Luftvärn” med två binummer per år, som utsänds elektroniskt under kvartal 2 respektive 4. De omfattar främst inbjudan till våra aktiviteter. Binumren har en lägre ambitionsnivå än huvudnumren, som utges i kvartal 1 och 3. Redaktör för huvudnumren är Björn Kagger och för binumren Michael Reberg.

För att få dig tillsänt de elektroniska numren måste du anmäla din e-postadress till förbundskansliet via: lv@forsvarsutbildarna.se

Aktiviteter hösten 2013

Luftvärnsförbundet

ULv rekrytering i Norrtälje

I Norrtälje, utanför vakten f.d. Lv 3

Lördag 24 augusti kl 1100

Mer info på sidan 5

Studiebesök på FRA

På Lovön, utanför Stockholm

I höst, anmälan senast sista augusti

Mer info på sidan 9

Försvarsupplysning nr 2 om Rysslands militära utveckling

I Stockholm, plats meddelas senare

Torsdag 14 november kl 1830

Mer info på sidan 14

ULv höstaktiviteter 2013

I Norrtälje, Vaddö, Halmstad

24 augusti till 14 december

Mer info på sidan 5

Boka in förbundsstämman 2014!

På FHS o. Militärsällskapet, Stockholm

Torsdag 20 mars 2014

Mer info på sidan 5



*Ja, ditt deltagande behövs!
Kom och trivs på våra aktiviteter.
Hjärtligt välkommen!
Senaste nytt, se vår hemsida
www.forsvarsutbildarna.se/lv
och på Facebook ”Svenskt Luftvärn”*