



Integrerat luft- och robotförsvar (IAMD). Illustration: Försvarmakten,



# Vårt Luftvärn

Luftvärnets Befälsutbildningsförbunds tidskrift

Nr 4 • Årgång 84 • 2024

## **Luftvärnets Befälsutbildningsförbund**

Sehlstedtsgatan 7 / 1310  
115 28 STOCKHOLM

E-post: [exp@luftvarn.se](mailto:exp@luftvarn.se)  
Internet: [www.luftvarn.se](http://www.luftvarn.se)

## **Väddö Kursgård Lvbyn AB**

Ytterskär 2, 764 92 VÄDDÖ

Tfn 0176-542 19  
E-post: [info@vaddokursgard.se](mailto:info@vaddokursgard.se)  
Internet: [www.vaddokursgard.se](http://www.vaddokursgard.se)

## **Vårt Luftvärn**

PRV utgivningsbevis nr 1678  
E-post: [exp@luftvarn.se](mailto:exp@luftvarn.se)

Ansvarig utgivare Per-Olov Lisén  
Tfn 0790-461683

## **Medlemskap**

Avgift 40 kr per år, ständigt medlemskap  
500 kr. Betalas till plusgiro 59888-8.

Avgift för medlemmar i Stockholms  
Luftvärnsförenings Skytteklubb och  
Roslagens Hemvärnsförening betalas av  
respektive förening.

## **Innehåll nr 4 år 2024**

- Meddelande om förbundsstämma 2025.
- Föreläsningar på distans via "Teams".
- Beställning av mobila radarsystem.
- Integrerat luft- och robotförsvar.
- Luftvärnsdag i Stockholm lör 16 nov.

## **Vårt Luftvärn elektroniskt**

Luftvärnsförbundet har beslutat att utöka utgivningen av "*Vårt Luftvärn*" med två binummer per år som huvudsakligen publiceras elektroniskt. Binumren utges under kvartal två respektive fyra, och omfattar främst inbjudan till våra aktiviteter. De har en lägre ambitionsnivå än huvudnumren som utges i kvartal ett och tre.

Huvudnumren av "*Vårt Luftvärn*" kommer även framgent att postas ut till samtliga medlemmar och prenumeranter under början av vår- respektive höstterminerna. Den som även önskar få sig tillsänt ett pappers-exemplar av de elektroniska binumren kan beställa sådana från förbundskansliet.

Redaktör för huvudnumren är Björn Kagger och för binumren Michael Reberg.

### Bild på sidan 1:

Integrerat luft- och robotförsvar (IAMD).  
Illustration: Forsvarsmakten,  
<https://www.forsvarsmakten.se/sv/aktuellt/2024/07/integrerat-luft-och-robotforsvar/>

## **Meddelande om förbundsstämma 2025**

Lv-förbundets ordinarie stämma 2025 avhålls preliminärt under lördag 15 mars i Stockholm. Motioner och förslag ska vara förbundskansliet tillhanda senast den 15 januari.

Slutlig kallelse kommer i vinternumret av "Vårt Luftvärn".

## Försvarsutbildarnas föreläsningar på distans via "Teams"

- 12 okt tor kl 20-21 Arktis ur en säkerhetspolitisk synvinkel.
- 21 nov tor kl 20-21 Utvecklingen i Sahel.
- 5 dec tor kl 20-21 Psyopsförbundet presenteras.
- 19 dec tor kl 20-21 Utvecklingen av civilt försvar i Sverige.

Mer information och anmälan via Internet:

<https://www.forsvarsutbildarna.se/utbildning/forelasningar/natbaserade-forelasningar/>

## Beställning av mobila radarsystem



Radarsystem Giraffe 1X. Foto: Saab AB.

***Försvarets Materielverk (FMV) har nu beställt tio mobila radarsystem av Saab AB. Systemen som benämns KRR, kortsträckt radarsystem, kommer bli ett viktigt tillskott till sensorförmågan i luftvärnsbataljonerna.***

KRR är ett system baserat på Saabs Giraffe 1X radar med ett tillhörande ledningssystem som tillsammans monteras på det nya trupptransportfordonet SISU GTP, eller TGB 24 som den heter i svenskt utförande. Själva radarn kommer att sitta på en mast som vid transport är nedfälld, men då radarn skall användas fälls masten upp. Operatörerna behöver inte lämna det splitterskyddade fordonet för att gruppera eller operera masten vilket har stora fördelar.

– Anskaffningen av KRR möter ett mycket efterlängtat behov av ytterligare sensorer i Försvarsmakten. Att montera radarn på ett splitterskyddat SISU-fordon är en effektiv lösning som också ökar överlevnadsförmågan, säger Christer Mellgren, projektledare på FMV.

Leveranserna kommer att ske löpande med start 2025.

[Källa: FMV 2024-08-30,

<https://www.fmv.se/aktuellt--press/aktuella-handelser/bestallning-av-mobila-radarsystem/>]

# Integrerat luft- och robotförsvaret

Generallöjtnant Carl-Fredrik Edström

***Hur operationaliserar vi Natos koncept för integrerat luft- och robotförsvaret (IAMD)?  
Det är en av ÖB prioriterade tidiga åtgärder vid Nato-medlemskapet och därför en  
högaktuell och viktig frågeställning som det arbetas intensivt med just nu, både vid  
Försvarsstaben som vid försvarsgrenar och stridskrafter.***

Kortfattat kan man beskriva IAMD som förmågan att förhindra eller hantera fiendens anfall från luftarenan i form av missiler, robotar, bomber, långräckviddigt artilleri, UAV etc. Konceptet innehåller passiva delar för att hantera verkan av anfall, aktiva delar för att stoppa eller bekämpa anflygande flygfarkoster eller missiler och robotar, offensiva och politiska delar som med fysiskt påverkan eller psykisk påverkan förhindra att en motståndare genomför attacker via luftdomänen.

Behovet av förmåga att bekämpa hot från luften samt att minimera och hantera effekterna av ett robot- eller flyganfall är inget nytt, varken för Sverige eller Nato. Redan under Kalla kriget fanns förmågan att effektivt övervaka luftrummet och om så behövdes autonomt försvara Sverige mot robot- eller flyganfall med hjälp av ett integrerat koncept bestående av sensorer, ledningscentraler, luftvärnssystem och jaktflyg. Förmågan till visst egenskydd och resiliens fanns såväl vid många förbandstyper (oavsett försvarsgren), som vid civilförsvaret.

Vårt tidigare nationella koncept är framför allt defensivt men det finns både erfarenheter och kunskap att hämta från vårt tidigare totalförsvarskoncept men vi behöver dock vara öppna för att det integrerade luft- och robotförsvaret som ska klara av att möta dagens och morgondagens hot behöver ha helt nya och väl anpassade offensiva och defensiva förmågor som kan möta hotbilden även från nya hot såsom t.ex. hypersoniska missiler, långräckviddiga drönare och svärmande drönare.

När Sverige och Finland sökte medlemskap till Nato startades direkt ett anslutnings- och integreringsarbete för att fullt ut kunna integreras i Natos ledningsstruktur. Arbetet har skett inom tio områden och där ett av dessa områden är integrationen till *NATO Integrated Air and Missile Defence System (NATINAMDS)*.

Denna integration handlar framför allt om vår förmåga till att ingå i, det över tiden, pågående *Air Policing-uppdraget* som i fredstid säkerställer avskräckning, integritet samt skydd av Natos gemensamma territorium. Kravet för en slutförd integration är att man kan vara en del i Natos gemensamma luftlägesbild och det integrerade luft- och robotförsvarets kommandostruktur samt att planer och överenskommelser vad gäller luftrummet anpassas för en sömlös övergång mellan nationellt och kollektivt försvar. Grunden för detta är kontrollen av det nationella luftrummet, vilket redan finns på plats och vi är på god väg i övriga områden men det kommer att ta ytterligare en tid innan vi är fullt integrerade.

Efter drygt 20 år som partnerland har Sverige en mycket hög förmåga vad gäller interoperabilitet framför allt på förbandsnivå. Vad gäller kommandostrukturen så är planerna framtagna för hur vi, tillsammans med Finland och övriga nordiska länder, gemensamt transformerar vår struktur så att den effektivt och sömlöst kan planera och leda luft- och robotförsvaret redan från fred till kollektivt försvar. De områden där det krävs mest arbete för att slutföra integrationen är främst inom ledningsstödsystem, ledningsprinciper, informationsöverföring och beslutsmandat (legala regler).

Det finns behov av ett välutbyggt sambandsnät som kan bära upp till NATO SECRET-information och där man kan koppla in ledningsstödsystem som medger säker ledning och kommunikation över röst, video och data samt möjlighet att leda förbandsdelar inom Natos operationsområde och i flera tidstempon. Ett särskilt viktigt krav på robusthet i sambandsnäten är behovet av att kunna skicka och ta emot luftlägesinformation för att bidra till Natos gemensamma luftlägesbild, något som vi planerar kunna göra senare under sommaren.

Införande av ledningsstödsystem och upprättande av ett sambandsnät som medger att vi kan koppla in alla förbandsdelar (flyg, luftvärn, marina förband, basförband, counter-UAS, etc.) och därmed skapa en sömlös ledningsförmåga i alla konfliktnivåer har hög prioritet. Vi är också inne i ett intensivt arbete vad gäller legala tolkningar då redan det första steget att kunna ingå som en del i Natos Air Policing mission innebär översyn av ett flertal områden såsom insatsregler, mandat, luftrum och bilaterala avtal. Här kommer mer arbete genomföras innan den fulla integreringen i NATINAMDS är klar.

### **Sveriges bidrag till Natos koncept för integrerat luft- och robotförsvar – ett viktigt tillskott för att hantera det gemensamma militära problemet**

Samtidigt som vi är på väg att nå Natos integrationskrav så har arbetet med att utveckla ett starkt och trovärdigt luft- och robotförsvar pågått en längre tid. Ett luft- och robotförsvar som kan skydda civilsamhället, egna och allierade styrkor och dess transportvägar på svenskt territorium eller i vårt närområde. Ett transparent luft- och robotförsvar med förmåga till tidig förvarning där vi bidrar till en gemensam lägesbild inom alliansen. Vi har flera vapensystem på väg in som har möjlighet att stärka vår IAMD-förmåga bl.a. det nya spanings- och ledningsflygplanet S 106, uppgraderingar av luftvärnssystem 103/98 vad gäller radarstationer, nytt brigadluftvärn, rymdförmågor, förmåga till counter-UAS och ytstridsfartyg typ Luleå med förmåga till att bekämpa ballistiska missiler för att nämna några system.

Vår gemensamma uppgift inom Försvarmakten är nu att utveckla ett IAMD-koncept som stärker förmågan att klara COM AIRCOM (Natos luft- och robotförsvarschef) två prioriterade uppgifter - förhindra att Ryssland kan sätta upp anti-access/area-denial (A2/AD) områden vid Natos östgräns vilket kan förneka alliansens rörelse och effekt från såväl luft-, sjö- som markförband, samtidigt som både civilsamhället, militär infrastruktur och förband skyddas från alla typer av lufthot.

Uppgifterna innebär förmåga till gemensamma operationer på djupet, vilket till del är nytt för oss, för att slå mot sårbarheter som förvägrar en hotaktör att avfyra robotar, missiler och långräckviddigt artilleri samtidigt som vi kan bekämpa alla typer av lufthot som ändå lyckas anflyga eller avfyras mot Natos territorium och förband. Uppgifterna går till del in i varandra och framgång kan bara nås genom en initial gemensam kraftsamling mot båda uppgifterna. Medan uppgiften på djupet följs av operationer för att säkra terräng, havsområden, luftrum och rörelsefrihet kommer den andra uppgiften, skydd från alla typer av lufthot och luftburna fjärrstridsmedel, att fortgå som en garant för skyddet av civilsamhället och fortsatta operationer.

Samtidigt som Natos integrationskrav snart kan nås så är vi på god väg med hur Sverige på bästa sätt ska bidra till Natos IAMD-koncept, vi är redo att stärka alliansen.

[Källa: Försvarmakten 2024-07-23,

<https://www.forsvarsmakten.se/sv/aktuellt/2024/07/integrerat-luft-och-robotforsvar/>]

## Högaktuell information om luftvärnets utveckling - Luftvärnsdag lördag 16 november 2024

*Under lördagen den 16 november kl 0900-1630 arrangerar Lv-förbundet återigen "Luftvärnsdagen" med flera högaktuella föredragshållare för den pågående utvecklingen av luftvärnsfunktionen. Platsen är Gymnastik- och idrottshögskolan (GIH) vid Lidingövägen 1 i Stockholm.*

### Kort om programinnehållet:

Den sjunde mars i år blev staten Sverige medlem i försvarsalliansen Nato.

Men inom Försvarsmakten har arbetet med att införa Natos olika rutiner, strategier, regelverk och inte minst nya funktioner pågått under en längre period.

En av dessa funktioner tillika koncept som nu Sverige ska arbeta med är *Integrated Air and Missile Defence (IAMD)*. Men, vad innebär detta och vad står begreppet för? Det kommer överstelöjtnant Anders Broberg att berätta om som första programpunkt.

Nästa talare på temat Nato är major Bo Hansson, tidigare luftvärnets utvecklingschef, numera konsult inom Saab som berättar om sitt arbete med att förstå och till del införa funktionen *JAGIC (Joint Air-Ground Integration Center)* med uppgifter att bland annat koordinera långräckviddig bekämpning inom högre stab, läs division.

En favorit i repris väntar efter lunch då överstelöjtnant Martin Bergstrand besöker oss för andra gången för att berätta om vad som händer inom arbetet med att *modernisera den fasta sensorkedjan*. Ett av besluten och anskaffningarna som inletts är att köpa långräckviddiga radarenheter från Holland.

Framtidens *brigadluftvärn* är också på tapeten under denna dag och vem passar inte bättre att berätta om detta högintressanta ämne än majoren som deltagit i arbetet med att ta fram förbandets kravspecifikation, major Nicholas Madison, Luftvärnets Stridsskola.

Dagen avslutas med att två av landets försvarsindustrier redogör för sitt arbete med att utveckla sina respektive trotjänare vad gäller luftvärnsvapen – *40 millimeters automatkanon och robotsystem 70*.

***Missa inte chansen att ta del av mycket kompetenta föreläsare som förmedlar högaktuell information om den pågående utvecklingen av luftförsvaret och luftvärnet!***

Luftvärnsdagen är kostnadsfri och öppen för samtliga medlemmar i Försvarsutbildarna. Medlemskap i Lv-förbundet (40 kr/år), och därmed i Försvarsutbildarna, kan sökas enligt sidan 2 ovan. Lv-förbundet bjuder på fika med smörgås vid ankomst, lunch och eftermiddagsfika. Resor och eventuell logi genom den enskildes egen försorg och bekostnad.

Antalet platser är begränsat. Vid platsbrist prioriteras befäl i värnpliktsåldern (under 47 år) med luftvärnsutbildning och Lv-förbundets medlemmar. Besked om antagning (eller ej) och kompletterande detaljinformation till antagna skickas med e-post senast tisdag 12 november.

**Ansökan senast fredag 8 november i ett [webbformulär](#) (ej via andra sambandsmedel) som nås via Lv-förbundets aktivitetssida på Internet: [www.luftvarn.se/akt/](http://www.luftvarn.se/akt/)**

Välkommen med din ansökan!

Stefan Bratt

Arrangör & ledamot i Lv-förbundets styrelse