



En SM-3 robot som avfyras från den amerikanska jagaren USS Decatur. Målet var en ballistisk missil som sköts upp från Hawaii. 2007 testades Aegis-systemet och USS Decatur blev den första jagaren med SM-3 robotar.

Överstelöjtnant Jan Forsberg, Lärare vid Försvarshögskolan

USA tillsammans med NATO har startat uppbyggnaden av ett system för missilförsvar i östra Europa från Polen ner över Tjeckien, Bulgarien, Rumänien till Turkiet. Syftet med detta system är att skydda Europa mot tänkta hot från exempelvis Iran. Ett sådant missilförsvarssystem är tänkt att skjuta ned fiendesidans robotar, såväl kärnvapenbestyckade som konventionellt laddade. USA har även planer på ett missilförsvarssystem i Asien.

Dessa planer kommer förmodligen att stöta på starkt motstånd från Kina. Förutom USA - som är den största finansören både ekonomiskt och materiellt - är framför allt

Tyskland, Holland och Storbritannien de europeiska stater som bidrar mest. Kostnaderna för missilförsvarssystem kan tyckas astronomiska, USA har redan spenderat drygt 700 miljarder kronor på sitt eget missilförsvar på den Nordamerikanska kontinenten.

Missilförsvarssystemet består huvudsakligen av förvarningssatelliter, radarsensorer, fartyg försedda med Aegis-luftförsvarssystem och landbaserade Aegis-system med antimissilrobotar. Försök pågår också med att integrera andra typer av sensorer och vapensystem till de redan befintliga. USA har deklarerat "interim operativ förmåga" för systemet, men fortfarande har missilförsvaret av Europa mycket begränsad förmåga. Det finns dock en central ledning i Ramstein i Tyskland med delvis gemensam rymd- och antimissilförsvarsbild.

Ett nytt kallt krig skapas i vårt närområde

Slagfjäders fortsätter serien om upprustning, modern vapenteknik, utrustning och övningar, författade av överstelöjtnant Jan Forsberg.

Denna artikel behandlar utbyggnaden av nya luftförsvarssystem i Sveriges närhet. Det sista korta avsnittet i artikeln "Konsekvenser för Sverige" kommer att utvecklas vidare i ett kommande nummer av Slagfjäders. Mer detaljinformation om de vapensystem som beskrivs här finns i en artikel av Jan Forsberg i "Vårt Luftvärn", Luftvärnets Befälsutbildningsförbunds tidskrift. Den kan läsas på www.luftvarn.se/vlv/1203.pdf.

Jan Forsberg arbetar vid Försvarshögskolan och var tidigare chef för Livgardesgruppen.

Första fasen klar

Första fasen i detta europeiska system har redan genomförts. I östra Medelhavet finns redan robotkryssare med Aegissystem och i Israel finns framskjutna radarstationer på marken.

Robotkryssarna har en radar som kan upptäcka och följa ballistiska kort- och medeldistansrobotar samt interkontinentala robotar. Med sina Standard Missile (SM-3) (1A) luftvärnssystem med mer än 500 km räckvidd kan robotkryssarna även bekämpa inkommande ballistiska robotar (missiler).

Nästa utbyggnadsfas för USA planeras vara klar 2015 och då skall Balkan och östra Centraleuropa kunna skyddas mot robotattacker från Iran. Under fas tre skall även området mellan Rumänien och Polen integreras. För övrigt har det



första teamet från USA anlant i år till Polen för förberedelsearbetet kring missilförsvarssystemet.

I en fjärde fas skall systemet slut-integreras med landbaserade system i Polen och sjöbaserade system i Östersjön. Då skall Europa såväl som Nordamerika kunna skyddas mot alla typer av ballistiska missiler, även om de kommer i salvor om 30-40 robotar.

Konsekvenserna av detta kan bli att aktörerna satsar på ubåtsbaserade system i syfte att försvåra för missilförsvarssystemen. Iran har redan konventionella ubåtar och bland annat Indien och Kina har nyligen fått ubåtar med ballistiska missiler.

Ryska reaktioner

De ryska reaktionerna har inte låtit vänta på sig. Ryssland har velat förhandla med USA om missilförsvarssystemet. Det krav som Ryssland ställt är att systemet inte får vara inriktat mot Ryssland och de ryska systemen. Detta har ignorerats av USA och reaktionerna har varit starka från ryskt håll. Ett missilförsvarssystem vid Rysslands västra gräns

Den ryska Voronezh-DM radarn är en "Early Warning Radar" och systemet är i bruk sedan 2009. I Kaliningrad finns en radar som är operativ från 2012. Denna radar har under 2011 genomfört systemprov och tester. Hela Europa ut till Atlanten täcks av denna radarstation.

försvarar påtagligt Rysslands strategiska potential.

Möjligheten för USA att hålla nere Rysslands andraslagsförmåga är påtaglig och just detta skapar en obehaglig känsla från Kalla krigetiden. Vi kommer säkert ihåg Kubakrisen. Om Ryssland idag skulle gruppera långräckviddiga luftvärns-system på Kuba så skulle säkert USA reagera på motsvarande sätt som då.

Kaliningrad i Sveriges närområde

I Östersjöns sydöstra hörn finns ett litet område, Kaliningrad, som sedan andra världskriget tillhör Ryssland. Området ligger endast på 300 km avstånd från Blekinge i Sverige. Ryssland har behållit Kaliningrad med omkringliggande område sedan Sovjetunionen upplöstes. I denna ryska exklav lika stor som Skåne och

Halland tillsammans finns 940 000 innevånare. Läget vid Östersjöns kust utan landförbindelse med det övriga Ryssland gör det speciellt inte bara ur den civila aspekten utan också ur säkerhetspolitisk och militär aspekt.

Under många år rådde inreseförbud för utlänningar och den största militärbasen var då och är fortfarande Baltisk vid Kaliningrads Östersjökust. Sedan Sovjetunionens upplösning har områdets betydelse ökat rent militärt. Detta är numera den enda ryska östersjöhamnen med direkt kontakt med Östersjön. Vid St. Petersburg där övriga Östersjöflottan är baserad har man ett instängt läge och kan inte direkt verka i östersjöområdet med sjö- och flygstridskrafter utan att först passera ut genom Finska viken.

Nya luftförsvarssystem införs i vårt närområde

S-400 "Triumf" är det nya luftförsvarssystem som införs sedan februari 2012 i Kaliningrads militär-område. Systemet uppges vara operativt i Kaliningradområdet sedan april 2012. Tidigare har Ryssland byggt ut luftförsvaret kring Moskva med detta system. Totalt har fyra regementen försetts med S-400 och ett femte regemente skall utrustas innan årets slut. Systemet består av spaningsradar, ledningsdelar samt luftvärnsrobotar som bekämpningsdel.

Robotarnas räckvidd är 400 km vilket är det dubbla jämfört med det



Den amerikanska AN-TPY 2 är ett mobilt avancerat radarsystem för att upptäcka ballistiska missiler i sina banor. För närvarande finns två stationer i östra delen av Medelhavet. Totalt planeras det för 11 stycken system.



I luftvärnssystemet S-400 ingår såväl mobila ledningsplatser som radarstationer. Radarn har en räckvidd på över 600 km.

amerikanska MIM-104 Patriotsystemets räckvidd. Med denna räckvidd kan flygplan påverkas i sydöstra Sverige genom den framskjutna grupperingen i Kaliningrad.

S-400 är framtagen för att kunna bekämpa olika typer av mål. Systemets styrka anses inte bara vara dess räckvidd utan även förmågan att bekämpa interkontinentala robotar. Därför infördes systemet först i Moskvas förstäder Dmitrov 65 km norr om Moskva och Elektrostal 60 km österut för att skydda Moskva mot kärnvapenangrepp från interkontinentala robotar.

Utöver interkontinentala robotar kan systemet också bekämpa krysningsrobotar, drönare såväl som ordinarie stridsflygplan, på höjder upp till 30 000 meter. Den ryska politiska ledningen har sedan länge deklarerat att S-400 inte kommer att exporteras utan endast produceras för ryska, nationella behov.

S-400 luftförsvarssystemet produceras för fullt av företaget Almaz-Antey. Dessutom har två nya fabri-

ker byggts för att serieproducera S-400 och sedan också efterföljaren S-500.

Utvecklingsingenjörerna håller på med att utveckla det nya S-500 luftförsvarssystemet som skall introduceras redan 2013 enligt den ryske flygvapenchefen Viktor Bondarev. Detta är två år före den planerade introduktionen. Den forcerade introduktionen av S-500-luftförsvarssystemet kan ses mot bakgrund av utbyggnaden av robotskölden mot öst i det nya missilförsvarssystemet från USA. Det nya S-500 systemet kommer att ha en räckvidd på 600 km och där inbegrips även luftburna delsystem.

Det är lätt att inse vad detta kan innebära för Sveriges "luftförsvar", om S-500 systemet kommer att framgrupperas i Kaliningradområdet. Systemet får en täckning som inbegriper delar av Mälardalen och ned till Göteborgsområdet.

Inom ramen för luftförsvaret av Ryssland har det ryska systemet för förvarning en ny över-horisonten-

radarstation av typ Voronezh-DM. En anläggning har byggts i Kaliningradområdet. Detta är en radarstation som skall ge förvarning för ett anfall mot Ryssland av strategiska interkontinentala robotar eller ballistiska robotar. Totalt finns i Ryssland 4 radarstationer av denna typ. Räckvidden för systemet är 4 000-6 000 km. Även här kan man skönja en forcerad utbyggnad.

Nytt markrobot-system "Iskander"

Det nya systemet "Iskander" finns i olika versioner med olika räckvidder och sensorer. Sedan 2005 är robot-systemet i produktion och minst fem robotbrigader är utrustade och operativa med systemet. Iskander togs fram under 1990-talet för att ersätta SCUD-robotarna som börjar bli föråldrade.

Iskander är ett rörligt mobilt robotsystem med en räckvidd på 280 km och uppåt. En andra mobil version av roboten är Iskander-M som har en räckvidd på minst 400 km. Vissa källor anger robotens räckvidd till 500 km (INF-avtalets gräns är 500 km). En av de främsta fördelarna med Iskanderroboten är dess precision, med en träffsäkerhet på cirka fem meter (Iskander-M).

Detta innebär att man kan bekämpa punktmål. Själva roboten har en stridsdel som kan variera mellan splittersprängstridsdel, clusterbomber, FAE (Fuel Air Explosives), penetrerande stridsdel och EMP-stridsdel (Elektro Magnetisk Puls).

Den amerikanska kryssaren CG-67 USS Shiloh avfyrar en SM-3 robot. Kryssaren är 173 meter lång och har ett deplacement på 9 800 ton.



Iskanderrobot klar för avfyrning. Ytterligare fordon finns för omladdning av nya robotar.





Robotdelen med fordon till S-400 systemet.

Roboten är tröghetsnavigerad med en optisk målsökare. Tiden för systemet att gruppera och avfyra är från marsch till avfyrad robot 16 minuter, vilket är mycket snabbt.

Målen kan inte bara detekteras av spaningsflyg och satelliter utan även av eldledare från artilleriet eller från UAV. Robotarna kan även omprogrammeras efter avfiring och kan därmed ha viss förmåga att bekämpa rörliga mål.

Iskanderrobotarna går aldrig ur atmosfären som de tidigare SCUD-robotarna utan har en högsta höjd av 50 km och en hastighet av Mach 6-7. I Iskander-M systemet väger själva roboten 4 600 kg och tar en stridsdelast om cirka 700-800 kg. Roboten kan förprogrammeras för att undvika bekämpning av luftförsvarssystem genom en rad undanmanövringsbanor i slutfasen.

Iskander redan "combat-proven"

Under Georgienkriget 2008 använde de ryska stridskrafterna Iskandersystemen under hela kriget. Bland annat genomfördes ett precisionsanfall mot en georgisk stridsvagnsarsenal i Stalins födelsestad Gori. Vid detta robotanfall slogs 28 stridsvagnar ut. Även oljeledningen Baku-Suspa slogs ut av Iskanderrobotar.

Under kriget dödades en holländsk journalist i Gori i en Iskanderattack där clusterstridsdelar användes. Ett enda 5 millimeters splitter hade dödat journalisten. Redan nu finns en markrobotbrigad i Luga-området utanför St. Petersburg.

Vapensystemen en säkerhetspolitisk bricka i spelet

Vid ett toppmöte i Lissabon i november 2010 föreslog Rysslands dåvarande president Medvedev att man skulle skapa ett gemensamt missilförsvarssystem för att undvika den nuvarande situationen som skapar allvarliga motsättningar.

NATO:s företrädare samtyckte och båda sidor började utarbeta konkreta planer för ett sådant system. Men hittills har USA och NATO endast sagt att informationsutbyte ligger inom ramen för samordningen.

I november 2011 deklarerade presidenten Medvedev att de nya robotarna i Iskander-systemet kan komma att grupperas i Kaliningradområdet som ett svar på de amerikanska planerna på en robotför-

svarssköld längs den östra gränsen från Polen till Rumänien.

Att Kaliningradområdets betydelse i säkerhetspolitiskt avseende ökat är påtagligt. I slutfasen kommer amerikanska robotkryssare att stationeras i Östersjön för att komplettera missilförsvarssystemet. Detta är onekligen också ett steg mot ökad spänning i vårt närområde. Därmed har även Sverige dragits in i denna intressekonflikt.

Konsekvenser för Sverige

Dagens svenska luftförsvarssystem är inte på något sätt anpassade för att svara upp mot de nya hotbilder som växer fram i vårt närområde.

Det svenska luftförsvaret har varit eftersatt under en lång rad av år; det är nog dags att se till helheten och inte lappa och laga som tidigare skett. I och med att luftvärnsystemet 23 BAMSE avbröts liksom köpet av de sydafrikanska luftvärnsrobotarna "Umkonto" till Visbykorvetterna skapades stora luckor i det svenska luftförsvaret.

Även om målet för USA är att skydda Europa mot hot från Iran så skapas nya intressekonflikter i nära anslutning till vårt eget land. Sveriges möjligheter att möta dessa nya situationer måste hanteras för att vi skall bibehålla vår trovärdighet. ■



S-400 robotfordon under marsch. NATO-beteckningen för systemet är SA-21.