Obemannade flygfarkoster i marinen, ett steg i rätt riktning

av Elias Dempsey

DEN SVENSKA MARINEN löser ständigt uppgift i Östersjön och i det svenska territorialhavet. Genom sjöövervakning upprätthålls en lägesbild över svenskt territorialhav, och genom hög beredskap upprätthålls möjligheten att möta en motståndare på havet över tid. För att lösa dessa uppgifter krävs det en modern marin som drar nytta av att ligga på teknologisk framkant, något som den svenska marinen inte gör i alla bemärkelser. Vår marin är beroende av att ligga på teknologisk framkant, dels i syfte att kompensera för att vara få till antalet, dels för att lösa samtliga av de kvalificerade uppgifter man är ålagd. Fartyg utrustade med moderna sensorer skapar tillsammans med fasta installationer och till viss del flygvapnet lägesbilden över vårt närområde. För marinens förmåga att verka är denna lägesbild kritisk. På grund av det borde upprättandet av den också utvecklas och underlättas där möjligheten finns. En sådan möjlighet är att inkludera obemannade flygfarkoster i fartygens arsenal av sensorer.

Lösande av uppgifter

I *Försvarsmaktens perspektivstudie 2016–2018*[1] beskrivs att obemannade flygfarkoster kan användas i alla arenor, och i ett urval av uppgifter återfinns möjligheten till att bära sensorer för underrättelseinhämtning, spaning och målidentifiering. Obemannade flygfarkoster kan underlätta lösningen av marinens uppgifter genom att lyfta sensorer till högre höjd och därmed överblicka ett större område, alternativt förflyttas från själva fartyget i syfte att inhämta underrättelser i ett annat område än det fartyget verkar i för tillfället. Att inkludera obemannade flygfarkoster som sensorbärare medger inte bara utökade möjligheter till underrättelseinhämtning utan även möjlighet till viss vapenverkan då det finns sådana farkoster med vapenbärarmöjlighet. Denna aspekt är relevant att lyfta eftersom den skulle ge möjlighet att verka från olika platser inom ramen för samma fartygsledning och därmed försvåra för en motståndare att identifiera det större hotet, i detta fall fartyget. Obemannade farkoster används redan till viss del i andra nationers marinstridskrafter för lösandet av uppgifter kopplade till spaning och underrättelseinhämtning och möjligheten för svenska marinen att göra detsamma finns onekligen.

I FOI:s rapport *Tekniköversikt autonoma och obemannade system Del 3: Sjöstriden*[2] beskrivs hur obemannade farkoster kan ge operativa fördelar i militära operationer. Exempel på dessa fördelar är att sådana farkoster kan förstärka befintliga förmågor samt avlasta bemannade enheter vid rutinuppdrag eller uppdrag som kräver högre risktagning och därmed frigöra fartyg för lösandet av andra uppgifter. Exempel på avlastning vid rutinuppdrag är att använda obemannade farkoster till att genomföra sjöövervakning. Avlastning vid riskfyllda uppdrag medges genom att det inte riskeras några mänskliga liv vid lösandet av den typ av uppgift. Obemannade farkoster kan

enligt rapporten även agera som styrkemultiplikator och bidra till lokal styrketillväxt genom sensor eller vapenbärare, i rapporten ges exempel på ett antal olika farkoster med olika möjligheter till vapen och sensorverkan som alla har möjlighet att placeras ombord fartyg. Det finns även möjlighet att med kort varsel förändra en obemannad farkosts uppgift utan att man behöver koordinera mellan flera enheter, genom möjlighet till snabb förflyttning och lösande av olika uppgifter uppnås en snabbhet som fartygen inte kan matcha.

En obemannad farkost är inte heller föremål för uttröttning eller lågt stridsvärde. Förutsatt att det inte finns några begränsningar i laddning och bränsle är den dimensionerade faktorn för opererandet av en sådan endast dess pilot, en befattning som inte är mer avancerad än någon annan ombord på ett örlogsfartyg. Ytterligare en fördel med den obemannade farkosten är möjligheten att använda den som en relänod för kommunikation, detta kan nyttjas både mellan fartyg samt mellan luft och landgående enheter.[3]

Som med alla system finns det även nackdelar med obemannade farkoster. I marinen och framförallt ombord fartyg är det begränsat med utrymme. Det är osannolikt att en obemannad farkost kan operera och där med inte vara ombord i alla lägen, det krävs alltså utrymme för förvaring ombord fartyget för farkosten. Under vissa förutsättningar där det till exempel inte finns utrymme för mer personal ombord måste det väljas mellan att man antingen tilldelar befintlig besättning uppgiften att framföra farkosten utöver sin vanliga tjänst, alternativt att inte använda obemannade farkoster ombord. Båda dessa argument mot användningen av obemannade farkoster i marinen kan bemötas med möjligheten att gruppera och utgå från land och verka över havet.

Ett alternativ till att basera obemannade farkoster ombord på fartyg är alltså att utöka marinens möjlighet att verka från land. Genom att gruppera och utgå från fastlandet eller skärgården kan obemannade flygfarkoster med hög uthållighet användas för kustnära operationer och rutinuppdrag till sjöss och därmed avlösa fartygen från vissa delar av den tjänsten och medge möjlighet till annan typ av verksamhet. En fördel med detta är att fartygen i sig inte måste ändra sin organisation för att ta emot fler system men de kan bistås i flera olika uppgifter, antingen genom att själva överta kontrollen av farkosterna alternativt genom samverkan med piloten i land. Genom detta finns goda möjligheter att med obemannade flygfarkoster stödja fartygen i lösandet av sina uppgifter. Detta alternativ gör inte bara att fartygen får understöd utan att behöva lägga till utrustning ombord, det medför även möjlighet att använda sig av ännu större obemannade farkoster med högre uthållighet och större möjlighet till vapen och sensorverkan.

Den internationella bilden

Obemannade flygfarkoster kan inte sägas vara ett nytt koncept. Med flera exempel tillgängliga ligger den amerikanska *Predator* nära till hands och har varit operativ sedan 2001. Både amerikanska, kanadensiska och ryska exempel finns att tillgå. Det finns alltså redan aktörer i vår nära omgivning, både samarbetspartner och inte, som har valt att använda sig av obemannade flygfarkoster i sin marina organisation. Att Sverige hittills valt att inte utnyttja obemannat flyg inom ramen för sina marina stridskrafter kan indikera en tröghet i vår teknikanpassning, något som i sin tur kan leda till ett teknologiskt underläge gentemot en kvalificerad motståndare. I linje med det resonemanget är ytterligare en aspekt som är värd att ta i

beaktning vad införskaffandet av obemannade flygfarkoster i marinen skulle signalera till andra aktörer i Östersjön. Införskaffande av sådana visar på att marinen följer den teknologiska utvecklingen och tar möjligheten att utvecklas i en modern riktning. Det får sannolikt inte bara taktiska och operativa effekter utan kan även stärka synen på den svenska marinen som en organisation som är beredd att modernisera sitt agerande i både fred och krigstid. Även det ligger i led med vad Rantakokko m fl[4] beskriver när de talar om obemannade farkoster som en styrkemultiplikator.

Ekonomiskt hållbart

Ytterligare en synvinkel på användningen av obemannade farkoster är kostnaden av dess användning och den minskade risken för mänskliga förluster. En obemannad flygfarkost är med undantag för möjliga reparationer och underhåll en relativt låg engångskostnad för ett verktyg som i hög utsträckning kan underlätta lösandet av marina uppgifter och även i viss mån andra uppgifter. Sett till utbildning av piloter till farkosterna innebär en sådan befattning inte högre ansvar eller kompetensgrad än jämfört med vanliga befattningar ombord örlogsfartyg, vilket innebär att kostnaden jämfört med nyttan för ett sådant system är låg och prisvärt. En annan aspekt som även det faller inom en typ av ekonomiskt perspektiv är kostnaden för förlust. Att använda sig av obemannade farkoster innebär att risken för att mista personal minskar och kan således göra verksamheten säkrare. Detta argument står sig naturligtvis inte i alla situationer eftersom en obemannad farkost inte kan lösa alla typer av uppgifter. Däremot står faktum kvar att insättandet av denna typ av teknologi kan flytta människor längre från en motståndare och således minska risken för bekämpning. Att förlora en obemannad farkost är endast en materiell förlust medan förlusten av personalliv är både ett tapp i kompetens, erfarenhet, utbildning och framförallt tappandet av en kollega.

Den svenska marinen har många uppgifter att lösa och relativt få enheter att lösa dem med. För att underlätta möjligheten till att lösa dessa uppgifter krävs moderna och innovativa lösningar. Obemannade flygfarkoster erbjuder både taktiska och operativa fördelar samtidigt som de är en relativt billig resurs att införskaffa. Införskaffandet av sådana visar även omvärlden och andra aktörer i Östersjön, samarbetspartner eller ej, att den svenska marinen är en marin på teknologisk framkant med fokus på att lösa sin uppgift. Genom att införskaffa och implementera obemannade flygfarkoster i marinen kan den fortsätta att lösa kvalificerade uppgifter både från land och på havet, om än på ett ännu bättre sätt än vad den gör idag.

Författaren är fänrik och placerad vid marinbasen.

Noter

1. *Försvarsmaktens perspektivstudie 2016–2018*, Försvarsmakten, 2018, s 27, *https://www.forsvarsmakten.se/siteassets/4-om-myndigheten/dokumentfiler/perspektivplan/slutlig-redovisning-av-perspektivstudien-2016-2018.pdf*, (2021-09-11).
2. Rantakokko, Jouni; Bengtsson, Kristofer; Svensson, Carl; Lennartsson, Ron och Skarstind, Martin: *Tekniköversikt autonoma och obemannade system Del 3: Sjöstriden*, Rapport FOI-R--5088--SE, 2020, *https://www.foi.se/rapportsammanfattning?reportNo=FOI-R--5088--SE,* s 33.
3. Ibid, s 27.
4. Ibid, s 33.