

TIMBRO

RUTGER BRATTSTRÖM
JANUARI 2026



TÄNK OM I FÖRSVARSPOLITIKEN

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING: EN HISTORISK UPPRUSTNING.....	5
MILITÄR VERSUS CIVIL MATERIEL	9
BEHOVET AV DECENTRALISERAD UPPHANDLING.....	15
PRIORITERA NED STORA PLATTFORMAR.....	19
MATERIEL SOM TJÄNST.....	25
DRASTISKT MINSKA FÖRSVARETS MATERIELVERKS UPPDRAG	27
DET TRANSPARENTA SLAGFÄLTET: FÖRBERED GAMIFICATION	29
PERSONALFRÅGAN.....	31
FASTIGHETERNA.....	35
LÄMNA INTERNATIONELLA ÖVERENSKOMMELSER.....	39
AVSLUTNING	41
REFERENSER	43

OM FÖRFATTAREN

Rutger Brattström är projektledare inom internationell marknadsekonomi.



TIDIGARE PUBLIKATIONER

Platt skatt och digital stat, Timbro, 2025
Stoppa klubbstödet, Timbro, 2025
Marknaden försvarar Ukraina, Timbro, 2025
Kommer Javier Milei lyckas? Timbro, 2024
Marknad skapar lycka, Timbro, 2024

© Timbro

JANUARI 2026

www.timbro.se

info@timbro.se

Sättning: Erik Johnsson

Omslag: Erik Johnsson

Timbro är Nordens främsta marknadsliberala tankesmedja. Sedan starten 1978 är uppdraget att långsiktigt bilda opinion för marknadsekonomi, fri företagsamhet, individuell frihet och ett öppet samhälle.

INLEDNING: EN HISTORISK UPPRUSTNING

Sverige har sedan Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina 2022 inlett den mest omfattande upprustningen av sitt totalförsvaret sedan 1950-talet. Drivet av ett dramatiskt försämrat säkerhetsläge i närområdet och ett medlemskap i Nato, görs nu mångmiljardsatsningar för att kraftigt stärka den militära förmågan och det civila försvaret.

Upprustningen omfattar samtliga försvarsgrenar. Armén ska växa med fler brigader som utrustas med modernt materiel. Marinen investerar i nya ytstridsfartyg och ubåtar för att säkra Östersjön, medan flygvapnet moderniserar sin flotta av stridsflygplan och stärker luftförsvaret. Även hemvärnet och det civila försvaret, inklusive hälso- och sjukvård, räddningstjänst och försörjningsberedskap, får betydande tillskott.

Satsningarna kräver en dramatisk ökning av försvarsanslagen. Redan 2024 uppnådde Sverige Nato:s tidigare mål om att spendera motsvarande 2 procent av BNP på försvaret. Det nya målet är 3,5 procent av BNP till 2030, och dit är Sverige på väg.¹

Nedan följer en sammanställning över anslagen för det militära försvaret från 2014 fram till 2030. Siffran för 2030 kommer sannolikt vara högre då den är beräknad utifrån 2025 års BNP. Försvarsanslagen 2030 kommer alltså att vara närmare fem gånger så stora som 2014–2018.

Mål som andel av BNP har uppenbara problem. I stället för att definiera vad man vill uppnå, och sedan räkna ut hur mycket resurser som behövs för att uppnå målet, börjar Natomålet i fel ände. Det bestämmer hur mycket pengar som ska spenderas, men inte vad som behövs för att alliansen ska kunna förvaras.

Procentsmål har använts även i biståndspolitik. När det finns en given mängd pengar som behöver spenderas, och som dessutom blir större när ekonomin växer, då har det varit svårt att prioritera resurserna. Resultatet har blivit ett sammelsurium av olika överlappande mål och parallella program – med ett stort resursslöseri som följd.

1 Regeringskansliet, Regeringen lägger fram försvarssatsningar för ett starkare Sverige, 2025, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2025/09/regeringen-lagger-fram-forsvarssatsningar-for-ett-starkare-sverige/> [hämtad 2025-09-17].

Tabell 1: Svenska försvarsanslag 2014–2030. Källor: Regeringskansliet, SVT Nyheter

År	Försvarsanslag (miljarder SEK)
2014	45
2015	45
2016	45
2017	47
2018	49
2019	55
2020	59.8
2021	66.1
2022	74.8
2023	91.6
2024	125.5
2025	143
2026	175
2030	~210

Med det sagt är procentmål ett bra sätt att få hela alliansen att bidra någorlunda jämbördigt utifrån ojämlika förutsättningar. Trots sina brister är det sannolikt en nödvändighet. Med procentmålet följer också att tillväxt blir centralt för försvarspolitiken. När ekonomin växer kommer mer resurser automatiskt att allokeras till försvarsbudgeten.

Med det rådande omvärldsläget är tillväxtfrämjande politik minst lika viktigt för Sveriges försvarsförmåga som försvarspolitiken som sådan. Mer resurser innebär ett starkare försvar. Att i nuläget driva förslag om förkortad arbetsvecka, höjda skatter eller hårdare miljöregler är inte bara dålig ekonomisk politik – det urholkar förmågan att försvara landet.

En regering som i sanning bryr sig om Sveriges och Natos förmåga att försvara sig själv kan inte enbart fokusera på den rena försvarspolitiken. Den måste kompletteras med stora tillväxtreformer, både i Sverige och på europeisk nivå. En mängd tillväxtfrämjande förslag lämnades över till regeringen av Produktivitetskommissionen i oktober 2025. Vi vet vad som behöver göras – nu är det dags att leverera.

I stället har man i nuläget valt att finansiera de ökade försvarsutgifterna med att ta upp lån. Det är ett oroväckande val. Försvar är en av statens primära uppgifter. Det är inte ett temporärt åtagande utan ett permanent. Försvarsutgifter i fredstid ska inte behöva lånefinansieras. Trots det kommer

Sverige att låna 300 miljarder kronor till försvaret kommande år.²

Under en överskådlig framtid befinner sig Europa i ett försämrat säkerhetsläge. Det är alltså inte rimligt att finansiera de ökade försvarsutgifterna med lån. Försvarets byggnader, personal, löpande underhåll av materiel och övningar är permanenta kostnader som måste täckas av stabila, återkommande intäkter, det vill säga skatter.

Samtidigt har Sverige ett av världens högsta skattetryck, att höja skatterna innebär därmed lägre tillväxt när människor arbetar mindre. Högre försvarsutgifter behöver finansieras med prioriteringar på annat håll – i många fall går nedskärningar och tillväxt hand i hand.

Med en så stor offentlig sektor som den svenska går det att skära ner på

utgifterna för att finansiera de ökade försvarskostnaderna. Totalt har staten budgeterat för utgifter på 1 394 miljarder 2025, underskottet är 111 miljarder³ och försvarsanslagen är 143 miljarder.

Men i grund och botten är det en bra sak att de svenska försvarsanslagen ökar explosionsartat i en osäker omvärld. Nya satsningar presenteras på löpande band. Men vad ska pengarna egentligen gå till? Är det rimligt att försöka återuppbygga ett försvar som liknar det vi hade under kalla kriget? Ska vi bara köpa större volymer och nyare versioner av samma materiel vi redan har? Eller ska vi tänka på ett helt nytt sätt?

I den här rapporten utmanas några av de rådande föreställningarna om hur ett starkt försvar ser ut.

2 Kristoffer Törnmalin & Elin Williams, "Regeringens besked: Lånar 300 miljarder kronor till militär upprustning", SVT Nyheter 26/3 2025, <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/regeringen-presenterar-satsningar-pa-svenskt-forsvar> [hämtad 2025-12-03].

3 Regeringskansliet, Statens budget i siffror, 2025, <https://www.regeringen.se/sveriges-regering/finansdepartementet/statens-budget/statens-budget-i-siffror/> [hämtad 2025-12-03].

MILITÄR VERSUS CIVIL MATERIEL

Länge låg den militärteknologiska utvecklingen i framkant. GPS, internet och laser utvecklades för militära syften och sipprade sedan ut i den civila sfären. Under 1900-talet var den militära teknologin världsledande. I dag är förhållandet det motsatta. Den civila teknikutvecklingen, driven av stenhård global konkurrens, har sprungit om den militära. Dagens Manhattanprojekt och månlandningar drivs inte i statlig regi, utan av företag som SpaceX och OpenAI. Produkter som drönare och AI utvecklas för den civila marknaden och modifieras sedan för militära syften, vilket radikalt förändrar slagfältet.

Den teknologiska utvecklingen för civila produkter är rasande snabb. Det främsta exemplet är kanske halvledarindustrin, världens mest avancerade produktion. Under flera decennier har antalet transistorer som får plats på ett mikrochip fördubblats ungefär vartannat år. Varenda mobiltelefon har i dag tillgång till beräkningskraft och minne som man bara kunde drömma om för 20 år sedan. På konkurrensut-

satta marknader blir produkter billigare och bättre.

För militära produkter ser utvecklingen annorlunda ut. Stridsflyg, ubåtar och artilleripjäser förbättras visserligen kontinuerligt, men priserna sjunker inte – de stiger. Vapenindustrin är nästan aldrig konkurrensutsatt. Troligen har inget land någonsin köpt ett stridsflyg enbart baserat på pris och kvalitet. Geopolitiska ställningstaganden och gynnande av inhemska företag vinner nästan alltid även om det finns bättre och billigare produkter.

Det här fenomenet fick Norman R. Augustine, flygplansingenjör och 1975 till 1977 den amerikanska arméns näst högsta civila tjänsteman, att formulera en serie satiriska men träffsäkra ”lagar” om försvarsindustrins absurda ekonomi. Den mest berömda är nummer 16, som konstaterar att ”[å]r 2054 kommer hela försvarsbudgeten att räcka till att köpa ett enda taktiskt stridsflygplan. Detta flygplan kommer att behöva delas av Flygvapnet och Marinen 3½ dagar var per vecka, förutom under skottår, då det kommer

att göras tillgängligt för Marinkåren den extra dagen.”⁴

Om stridsflyg används 2054 återstår att se, men Augustine har på många sätt fått rätt. 2018 skrev forskare på Totalförsvarets Forskningsinstitut rapporten *Kostnadsutveckling för försvarsmateriel – inflation eller bättre prestanda?* De beräknade ”kostnadsutvecklingen för hela försvarsmaterielbeståndet i genomsnitt till 3-4 % per år över allmän prisutveckling mätt med KPI” och att ökad prestanda inte kan förklara de snabba prisökningarna.⁵

Just stridsflyg är bland de hårdast drabbade, med prisökningar på hela 7,1 procent över KPI. När det amerikanska stridsflyget F-16 lanserades 1978 kostade det omkring 13 miljoner dollar, eller 64,6 miljoner i dagens penningvärde.⁶ Den senaste försäljningen av 12 plan till Peru landade på 3,42 miljarder dollar, 285 miljoner styck.⁷ Affären inkluderar visserligen bestyckning, reservdelar och träning, men är talande för prisökningar som är långt över inflationen. Den senaste generationens amerikanskt stridsflyg,

F-35, kostar oftast en bra bit över 100 miljoner dollar i sitt grundutförande. Svenska stridsflyg har sett samma utveckling. Även om JAS Gripen är billigare än många av sina konkurrenter brukar inköpskostnaden landa på mellan 60 och 85 miljoner dollar.

Det är inte konstigt. Att bygga allianser genom gemensamma beroenden kan vara viktigare än att ha de bästa prylarna. Om de billigaste produkterna byggs av en opålitlig aktör som man inte kan vara säker på levererar i kris – då är det rimligt att välja en dyrare. Men utan riktig konkurrens skenar priserna.

Trots de amerikanska stridsflygens höga kostnader har de varit det självklara valet för de flesta Natoländer. F-35 är inte bara dyrare än JAS Gripen i inköpspris, den är också långt dyrare i drift. F-35 är ett större flygplan som till skillnad från Gripen är utrustad med stealthteknik, det förklarar delar av prisskillnaden. En sannolikt större orsak är att den som köper F-35 köper ett fördjupat samarbete med supermakten USA. Gripen har behövt vara rejält billigare för att över huvud taget

4 Norman R. Augustine, *Augustine's Laws* (American Institute of Aeronautics and Astronautics, 1983). Översättning: Rutger Brattström

5 Nima Khodabandeh, Peter Nordlund & Janne Åkerström, *Kostnadsutveckling för försvarsmateriel - inflation eller bättre prestanda?* (Totalförsvarets forskningsinstitut, 2018).

6 Justin Hayward, "How Much Does An F-16 Cost?", *Simple Flying* 3/12 2023, <https://simpleflying.com/how-much-does-an-f-16-cost/> [hämtad 2025-12-10].

7 Thomas Newdick, "F-16 Cleared To Be Peru's Next Fighter", *The War Zone* 16/9 2025, <https://www.twz.com/air/f-16-cleared-to-be-perus-next-fighter> [hämtad 2025-12-10].

kunna konkurrera med det. När den amerikanska trovärdigheten tappat under Donald Trump har länder som Colombia och Kanada valt, eller seriöst börjat överväga Gripen.

Eftersom de stora avancerade militära plattformarna inte i första hand konkurrerar med pris och kvalitet har de blivit mycket dyra jämfört med så kallade *dual-use* produkter. I den civila ekonomin innebär konkurrensen att priserna sjunker samtidigt som kvalitén ökar. I stället för Augustinus lag gäller här Moores lag: vartannat år sker en fördubbling av beräkningskraft per fix kostnad, något som varit sant sedan 1960-talet fram till i dag.

Produkter som har både civila och militära användningsområden rasar därmed i pris, även för militären. I många fall är en artillerigranat i dag dyrare än en långt mycket mer tekniskt avancerad drönare.

Dagens mest framträdande drönare, quadrokoptern med fyra propellrar, föddes som en civil produkt under 2000-talet. De kan användas till att ta landskapsbilder, inspektera otillgänglig skog och förhoppningsvis till att leverera paket i en framtid där

luftrummet avreglerats. Nu dominerar de slagfälten i Ukraina, 70–80 procent av de ryska förlusterna åsamas av drönare.⁸ Annat materiel har så klart inte helt konkurrerats ut, men det är tydligt vilken produkt som är mest kostnadseffektiv.

Den som först skapar autonom styrning av drönare genom att applicera AI, en annan civilt utvecklad teknik, får ett enormt övertag. Då begränsas inte längre kriget av antalet piloter och det blir omöjligt att försvara sig mot drönarna genom att störa ut radiofrekvenser.

Det teknologiska landskapet har ritats om. Efter gulfkriget 1990–91 drogs slutsatsen att militär styrka köps i form av ett fåtal extremt dyra och långsamt utvecklade plattformar. Den slutsatsen stämmer inte längre. Den nya verkligheten innebär att en stor flora av billiga, snabbutvecklade och kommersiellt tillgängliga produkter är vägen till seger.

Sverige satsar försvinnande små resurser på dual-use-produkter. Vinova startade 2024 ett program för civil-militär innovation, med 60 miljoner vilket utökades till 120 under

8 Marc Santora, Lara Jakes, Andrew E. Kramer, Marco Hernandez & Liubov Sholudko, "A Thousand Snipers in the Sky: The New War in Ukraine", The New York Times 3/3 2025, <https://www.nytimes.com/interactive/2025/03/03/world/europe/ukraine-russia-war-drones-deaths.html> [hämtad 2025-12-08].

2025.⁹ I sammanhanget är det små summor. Valet av Vinnova för att administrera programmet är också ytterst tveksamt. Statliga innovationsprogram har ofta lett till felinvesteringar. De här pengarna hade sannolikt varit bättre investerade i innovationsbudgetar på förbandsnivå.

Samtidigt som försvarssektorn har stora problem i form av bristande konkurrens skriker företagen och branschorganisationerna efter långsiktiga avtal och säkerhet för sina investeringar, men på andra sidan av konkurrensmyntet finns risk. Försvarsbudgeten har närapå fördubblats det senaste decenniet, och kommer fortsätta växa framöver. Om man, trots det, inte vågar bygga ut sin fabrik utan ett långt avtal, då verkar man inte heller tro särskilt mycket på att man bygger något som behövs, eller som kan överleva i konkurrens.

Det finns såklart undantag. Ammunition är ett sådant. Eftersom vi vet vilka vapensystem vi har, och vilka livslängder dessa har, vet vi också vilken ammunition som behövs. Men när vi producerar ammunition i fredstid är det i förhoppning om att den aldrig kommer behöva användas. På sätt

och vis är ammunition en antiprodukt i likhet med en försäkring. Till skillnad från en försäkring räcker det dock inte att bara ha ammunition på lager, man måste också kunna producera mer på kort varsel.

Trots att det ryska invasionskriget av Ukraina är i full gång är det svårt för ammunitionstillverkare att bygga ut sin produktion. Efterfrågan på ammunition är svår att förutsäga, tar kriget slut i morgon kan de nybyggda fabriker bli enorma förlustaffärer. Till skillnad från vapensystem är det lämpligt med långa kontrakt för ammunition, gärna kontrakt som stipulerar och prisar in att tillverkarna ska ha kapacitet att skala upp produktionen omedelbart.

Men på det stora hela behövs det mer konkurrens, inte mindre i försvarsindustrin. Ett steg mot mer konkurrens skulle vara ökad licenstillverkning av militärt materiel hos civila företag. Den ukrainska artilleripjäsen 2S22 Bohdana produceras av företaget KZVV (Kramatorsk Heavy Duty Machine Tool Building Plant) som historiskt har byggt industriteknik till civila ändamål som gruvarbete. I dag producerar man fler artilleripjäser än

9 Försvarsdepartementet, Regeringen ökar satsningarna på ny teknik och lanserar ett innovationspaket för försvaret, 2024, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2024/12/regeringen-okar-satsningarna-pa-ny-teknik-och-lanserar-ett-innovationspaket-for-forsvaret/> [hämtad 2025-12-02].

resten av Europa tillsammans,¹⁰ priset är två till tre gånger billigare än konkurrenternas.¹¹

Dagens krig vinnas inte bara av dåtidens vapen. Framtidens vapen baseras på civil teknik.

SLUTSATS

Sverige har helt enkelt inte råd att lägga i stort sett alla sina resurser för materielanskaffning på rent militära produkter. Utvecklingen av militära produkter har halkat efter den civila sidan, både teknologiskt och kostnadsmässigt.

Fokus bör flyttas från att skriva långa kontrakt med gamla försvarsföretag till att genomföra tävlingar där civila företag kan vinna upphandlingar genom att applicera befintlig, avancerad, civil teknik på militära problem.

10 Óscar Gutiérrez, "Ukraine accelerates weapons production: 'We produce more howitzers than all of Europe combined'", EL PAÍS English 8/4 2025, <https://english.elpais.com/international/2025-04-08/ukraine-accelerates-weapons-production-we-produce-more-howitzers-than-all-of-europe-combined.html> [hämtad 2025-12-09].

11 Peter Felstead, "MSPD 2025: KZVV can now produce 30 Bohdana SPHs per month", European Security & Defence 4/9 2025, <https://euro-sd.com/2025/09/major-news/46416/kzvv-30-bohdana-sphs-per-month/> [hämtad 2025-12-09].

BEHOVET AV DECENTRALISERAD UPPHANDLING

En viktig lärdomen från kriget mellan Ryssland och Ukraina är behovet av decentraliserade logistikkedjor. Ända sedan kriget startade 2014 har frivilligförband och civilsamhällesorganisationer burit en tung börda. Det ukrainska folket har lärt sig att göra egna insamlingar och samarbeta för att täcka sina behov. Traditionen av självorganisering har djupa rötter i en postsovjetsk misstro mot centraliserad makt och en vana vid att lösa problem genom informella nätverk när staten fallerar.

Finansieringen från civilsamhället har lett till decentralisering i inköpen av försvarsmateriel.

Via finansiell hjälp av civilsamhället får slutanvändarna – soldaterna vid fronten – egna resurser att spendera på det de behöver allra mest. De blir direkta kunder till landets snabbväxande industri av teknikintensiva militära startups utan att behöva vänta på att ett centralt materielverk ska upphandla och fördela resurser. De kan agera själva, med en snabbhet och precision som ett centraliserat system aldrig kan matcha.

Decentraliseringen är vad som möjliggör anpassningsförmågan. Alla brigader implementerar ständigt ny teknik för att möta fiendens ständigt föränderliga metoder.

Behovet av snabbhet är akut både när det gäller offensiva och defensiva förmågor. En drönarmodell anses vara föråldrad efter bara några månader, då fienden har hunnit utveckla effektiva störsändare. I ett sådant läge är centraliserade upphandlingsprocesser på flera år, vilket är normen i väst, en ren dödsdom. Denna agilitet handlar inte bara om överlevnad, utan om att ständigt ligga steget före i en teknologisk kapprustning som utspelar sig i realtid.

Det decentraliserade tillvägagångssättet är inte resultatet av en storslagen, toppstyrd strategi som utformats i Kyivs regeringskvarter. Tvärtom har det vuxit fram organiskt, som en direkt och nödvändig anpassning till krigets brutala verklighet. När de centrala, byråkratiska systemen visade sig vara för långsamma och oförmögna att möta de snabbt skiftande behoven vid fronten, uppstod ett parallellt ekosystem.

Efter att ha sett framgångarna med underifrånperspektivet har även den ukrainska staten anammat principen. I december 2024 lanserades ett pilotprojekt där 2,1 miljarder hryvnia (omkring 50 miljoner dollar) fördelades direkt till stridande förband för inköp av drönare. Projektet blev så framgångsrikt att det permanentades och skalades upp redan månaden därpå. Nu allokeras 2,5 miljarder hryvnia (omkring 60 miljoner dollar) varje månad direkt till Ukrainas över hundra brigader, specifikt för drönanarskaffning.

I och med beslutet att fördela ut budgetmedel på brigaderna betonade den ukrainske försvarsministern Rustem Umerov att den decentraliserade modellen är den mest effektiva: ”Vi analyserade den här erfarenheten och bestämde oss för att skala upp initiativet. Enhetschefer kommer att kunna använda dessa medel för att köpa just de drönare som är mest effektiva för att utföra deras uppgifter vid fronten. Detta är ytterligare ett steg mot att skapa det mest flexibla systemet för att förse militären med allt som behövs för att försvara Ukraina.”¹²

Man ska inte sticka under stolen med att Ukraina har stora problem med korruption, både i försvaret och i övriga staten. Vid första anblick kan decentraliseringen tyckas öka riskerna för att pengar försvinner i fel fickor. Så sker säkerligen i vissa fall, men de största korruptionsproblemen finns i de byråkratiska statliga systemen. Att flytta pengarna närmare fronten blir på sätt och vis en antikorrupsionsåtgärd. Den som riskerar att dö om den inte har rätt utrustning kommer inte slösa bort sina resurser.

Ukraina har i mångt och mycket lyckats efterlikna den civila marknadens dynamik när det kommer till inköp av drönare. I stället för centralt planerade inköp får varje brigad en pott pengar att köpa teknik för. De är inte låsta till några långa kontrakt med enstaka stora försvarsföretag.

Den ukrainska försvarsinnovationsmyndigheten BRAVE1 hade i slutet av 2024 registrerat mer än 4 800 unika produkter från 2 300 företag, nästintill alla startade sedan 2022, på sin plattform för att länka ihop soldater med behov och entreprenörer med idéer.¹³ Konkurrencen är stenhård, produkterna blir bättre och bättre, och

12 Armyinform, "Бойові бригади будуть щомісяця отримувати 2,5 млрд грн на дрони — Рустем Умеров", Armyinform, <https://armyinform.com.ua/2025/01/21/bojovi-brygady-budut-shhomisyaczya-otrymuvaty-25-mlrd-grn-na-drony-rustem-umyrov/> [hämtad 2025-03-05].

13 Olga Kosharna, "Grant programme for Ukrainian component manufacturers", Censor.NET 4/12 2025.

billigare och billigare. De flesta projekt kommer att misslyckas, men de som överlever formar framtidens slagfält i en ständig, iterativ dialog med soldaterna som testar deras prototyper under faktiska stridsförhållanden.

En modern försvarsmakt kan dock inte existera utan långsiktig, strategisk planering. Att utveckla nästa generations stridsflyg, bygga en ubåt eller säkerställa att industrin kan skala upp ammunitionsproduktion i kris är processer som oundvikligen tar årtal och kräver en centraliserad vision. Problemet är inte att den västerländska modellen gör långa planer, utan att den alltid gör det. Resultatet är ett system som har förlorat sin anpassningsförmåga och applicerar samma trögrörliga logik på allt.

Vid årsskiftet 2024 – 2025 levererade Försvarets materielverk (FMV) drönare till armén och hemvärnet. Upphandlingsprocessen tog totalt fyra år och två månader.¹⁴ Det är bra att vi nu kan öva med den nya tekniken, men de här drönarna är sannolikt oanvändbara i skarpt läge. De svenska styrkorna kommer i ett krig mot Ryssland vara i ett hopplöst teknologiskt underläge.

Lärdomen från Ukraina är inte att vi ska överge planering helt, utan att

vi måste återfinna balansen och förstå att ett inköp av en drönare inte kan, och inte ska, följa samma byråkratiska process som en beställning av en ny ubåtsflotta.

Sveriges nuvarande försvarsorganisation och industri skiljer sig på många sätt från Ukrainas, inte minst för att Sverige befinner sig i fred och länge haft en mer centraliserad planeringsprocess. Hur ser den ut?

För de allra största investeringarna och anskaffningarna inom försvaret krävs beslut eller godkännande av regeringen. Enligt Försvarsmaktens regleringsbrev måste materielinvesteringar som överstiger 700 miljoner kronor underställas regeringen för medgivande.

Lagen om upphandling på försvars- och säkerhetsområdet (LUFs) ger visserligen Försvarsmakten möjlighet att göra direktupphandlingar där särskilda säkerhets- och försörjningsbehov finns och om kostnaden understiger 1,2 miljoner kronor. Det är en högre summa än de 700 000 kronor som gäller övriga statliga myndigheter, kommuner, regioner och andra offentliga aktörer som lyder under Lagen för offentlig upphandling (LOU).

14 Rutger Brattström, Marknaden försvarar Ukraina (Timbro, 2025).

Men Försvarsmakten tecknar ofta ramavtal som inköpare och officerare tvingas att använda sig av. Endast Försvarsmaktens logistik (FMLOG) och Högkvarteret har rätt att teckna ramavtal.¹⁵ Dessutom finns interna ekonomibestämmelser med lägre beloppsgränser för enhetscheferns inköp utan vidare godkännande, för att upprätthålla kontroll. Större beställningar på förbandsnivå flyttas vanligtvis upp till FMLOG.¹⁶

Även om förbanden har formell möjlighet att göra vissa mindre inköp lokalt har de alltså sällan möjligheten att prioritera när det kommer till pris, kvalitet, leveranssäkerhet och andra faktorer. De centraliserade ramavtalen slår ut marknadsmekanismerna. Dessutom finns knappt några resurser för att göra inköp direkt av förbanden.

Allt måste gå fortare, men regel-förenklingar och snabbare byråkrati räcker inte. Ett decentraliserat beslutsfattande är minst lika viktigt. Sverige behöver ta efter den ukrainska modellen med decentraliserade budgetar som förbanden kan använda fritt.

Denna agila, marknadsdrivna modell har gett resultat. President

Zelenskyj satte målet att producera en miljon drönare under 2024. Marknaden överträffade det med råge. Den årliga produktionskapaciteten är nu över tio miljoner, försvaret har inte råd att köpa allt som kan produceras.¹⁷

SLUTSATS

Försvaret bör identifiera ett antal större projekt som gynnas av centralisering. Det blir billigast och bäst om man köper in samma automatkarbiner och ammunition till alla soldater. Ubåtar och stridsflyg är plattformar som kräver årtal av utveckling. Men personlig utrustning och ny teknik bör inte centraliseras. En känga passar inte alla soldater, regnställ kan köpas efter behov på marknaden, och ny teknik utvecklas bäst och snabbast i samarbete med användarna.

- Enskilda soldater bör ges pengar för att köpa in personlig utrustning.
- Förband bör ges en innovationspeng som kan användas med minimal byråkrati för att köpa ny teknik.

¹⁵ Micael Bydén & Carin Bratt, Försvarsmaktens interna bestämmelser (Försvarsmakten, 2023).

¹⁶ Bydén & Bratt 2023.

¹⁷ Kateryna Zakharchenko, "Ukraine to Make 10 Million Air, Land, Sea Drones a Year", Kyiv Post 2/6 2025, <https://www.kyivpost.com/post/53815> [hämtad 2025-09-19].

PRIORITERAD STORA PLATTFORMAR

När Sverige rustar upp finns en uppenbar risk att fokus hamnar på att köpa mer av det materiel vi redan har, oavsett om det är vad som kommer behövas i en framtida konflikt. En stor andel av försvarsanslagen har historiskt lagts på stora plattformar med långa ledtider. Plattformarna kan vara nödvändiga men givet att många av dem fått begränsad användning i kriget mellan Ryssland och Ukraina är det värt att ifrågasätta att för stora resurser används för att fortsätta utveckla och köpa in dessa system.

Ett exempel på en stor satsning är utvecklingen av nästa generations ytstridsfartyg, *Luleå*-klass. FMV har jobbat med utvecklingen sedan 2021 och första leverans är planerad till 2030. Med tanke på kriget i Svarta havet bör man verkligen fundera på om det här är väl investerade miljarder.

I Svarta havet har den ryska flottans dominans fullständigt satts ur spel. Rysslands Svartahavsflotta, innan kriget regionens obestridda härskare och ett nyckelinstrument för Moskvas maktprojektion, har gjorts funktionellt inaktiv i västra Svarta

havet, tvingats retirera och har lidit stora förluster mot en motståndare som praktiskt taget saknar en konventionell flotta.

Den 13 april träffades *Moskva* av två ukrainsktillverkade sjömålsrobotar av typen R-360 Neptun, avfyra från ett landbaserat batteri. Attacken var ett mästerverk i asymmetrisk krigföring. Efterföljande analyser tyder på att en drönare av typen Bayraktar TB2 kan ha använts som en skenmanöver för att distrahera kryssarens besättning och radarsystem, vilket gjorde det möjligt för de lågtflygande Neptunrobotarna att närma sig oupptäckta. Fartyget sjönk innan det hann bogseras till hamn.¹⁸

Sänkningen av *Moskva* och den ryska Svartahavsflottans påtvingade reträtt från nordvästra Svarta havet skapade ett nytt strategiskt problem för Ukraina. Artilleri och sjömålsrobotar kunde inte längre nå Svartahavsflottan som nu opererade från den relativa säkerheten från Sevastopol på Krim. Ukrainas svar var en kampanj av snabb, decentraliserad teknisk inno-

18 Furkan Akar, "Analysis of the Sunken Russian Cruiser Moskva and Implications for Russia and the World Navies", Horizon Insights, 5:2 (2022).

vation som har kommit att definiera sjökriget: utvecklingen av sjödrönare.

Utvecklingsprocessen leddes inte av försvarets vanliga byråkrati, utan av Ukrainas underrättelsetjänster. Den militära underrättelsetjänsten (GUR) och Ukrainas säkerhetstjänst (SBU) har en intensiv rivalitet.¹⁹ De konkurrerar om att vinna sjökriget mot Ryssland. Med hjälp av privata teknikföretag har de byggt varsin familj av sjödrönare. Med dessa har man kunnat slå mot ryska skepp i hamn, skjuta ner ryska helikoptrar och stridsflyg och lägga ut sjöminor.

Ställd inför det ständigt utvecklande asymmetriska hotet har den ryska Svartahavsflottan inte bara lidit förödande materiella förluster, utan också tvingats till reträtt. Staden Sevastopol på Krimhalvön har varit Svartahavsflottans viktigaste hamn sedan dess grundande 1783. Efter en serie förödande ukrainska attacker i slutet av 2023 tvingades Svartahavsflottan lämna sin historiska bas.

Svartahavsflottan verkar nu från Novorossijsk, belägen på Svarta

havets östkust. Även om Novorossijsk är en stor och kapabel hamn, skapar flytten betydande logistiska problem till följd av dess avlägsna position. Inte heller i Novorossijsk är flottan säker.²⁰

Nästantill oförmögen att operera i västra Svarta havet har den ryska flottan tvingats lägga om sin strategi till ”aktivt försvar”. Det innebär att man avfyrar kryssningsrobotar, ofta från positioner strax utanför sina hemmahamnar, och patrullerar sin egen kust. I övrigt får man förlita sig på ubåtar.²¹ Hela det nordvästra Svarta havet ligger under ukrainsk kontroll – trots att landet i praktiken inte har någon flotta.

De luftvärnsbestyckade sjödrönarna har tvingat Ryssland att använda sjömålsrobotar som motmedel. Dessa är mångdubbelt dyrare än drönarna. I den nuvarande utnötningsstriden har Ukraina den tydliga fördelen, både ekonomiskt och logistiskt. Rysslands avancerade ytstridsfartyg, som kostar från tiotals upp till hundratals miljoner dollar, har renderats insignifikanta

19 David Ignatius, "Ukraine's dirty war is just getting started", The Washington Post 5/6 2025, <https://www.washingtonpost.com/opinions/2025/06/05/ukraine-covert-war-russia-espionage/> [hämtad 2025-09-19].

20 David Brennan, "Russian Black Sea Fleet's "logistical problems" explored", Newsweek 16/11 2023, <https://www.newsweek.com/russian-black-sea-fleet-logistical-problems-sevastopol-novorossiysk-kalibr-1844028> [hämtad 2025-09-18].

21 Igor Delanoë, Russia's Black Sea Fleet in the "Special Military Operation" in Ukraine (Foreign Policy Research Institute, u.å.).

av drönare som kostar i runda slängar 250 000 dollar.²²

Kriget i Svarta havet är bara ett av många exempel från kriget mellan Ryssland och Ukraina som visar på hur stora dyra krigsmateriel har förlorat mot nya enkla lösningar. Östersjön liknar i mångt och mycket Svarta havet, ett innanhav med hårt trafikerade handelsrutter. Det är korta avstånd och goda möjligheter för drönare att dominera området.

Än så länge ligger Ryssland efter Ukraina i utvecklingen av sjödrönare, men genom att kopiera ukrainska modeller håller den ryska flottan på att bygga upp expertis.²³ Den svenska marinen bör förvänta sig att i framtiden möta en fiende som har liknande förmågor som den ukrainska drönarflottan.

Tanken med *Luleå*-klass är visserligen inte dålig. Korvetten planeras att byggas med överdimensionerade generatorer för att nya system ska kunna adderas. Stora delar av fartygets volym lämnas också tom i den initiala designen, för att man i senare skede ska kunna addera de moduler som modernt krig kräver.²⁴ Hur det

blir i slutändan är inte bestämt i skrivande stund, men ska korvetten bli en bra investering måste den vara anpassningsbar för framtiden. Ett ytstridsfartyg ska vara i drift i flera decennier.

Ett argument för att inte helt avskriva ytstridsfartyg i framtiden är den ryska flottans bristande flexibilitet och besättningarnas bristande kvalitet. Kanske hade en Natoflotta kunnat anpassa sig bättre till det asymmetriska kriget och bibehålla övertaget på havet. Bemannade fartyg har också en inbyggd flexibilitet som obemannade system inte har. Det finns helt enkelt uppgifter som drönare inte kan lösa.

Men Försvarsmaktens resurser är, trots de stora tillskotten, inte obegränsade. Oavsett *Luleå*-klassens potentiella fördelar är frågan om pengarna inte vore bättre spenderade på att bygga upp en svensk flotta av sjödrönare.

Sent omsider har det svenska försvaret kommit igång med utvecklingen av sjödrönare. I augusti 2025 tecknade FMV avtal med Saab för utveckling av en autonom undervattensfarkost, en undervattensdrönare.

22 AZOV.ONE, Marine drone Magura, 2025, <https://azov.one/en/blog/drones/marine-drone-magura> [hämtad 2025-09-19].

23 Kateryna Hodunova, "Russia-Ukraine naval drone arms race could "usher in a new era of warfare"", The Kyiv Independent 1/9 2025, <https://kyivindependent.com/a-new-era-of-warfare-russia-reorganizes-in-black-sea-turning-to-drone-reinforcements/> [hämtad 2025-09-22].

24 Kungliga Örlogsmannasällskapets podcast, Avsnitt 1: Om Luleåkorvetterna, 6/4 2024.

Initiala tester av produkten är planerade till sommaren 2026.²⁵

När det kommer till sjödrönare på ytan, de som dominerar svarta havet, går det ännu långsammare. I oktober 2025 började FMV göra tester med en konceptbåt för att ”se hur den fungerar, hur den beter sig och vad man kan göra med den”.²⁶ Det är väl positivt att viljan att lära sig börjar infinna sig – två år efter att den ryska flottan tvingades lämna Sevastopol. Men systemet man valt att testa med är en norsk modell. Varför inte köpa direkt från Ukraina? Landet leder den teknologiska utvecklingen och har nyligen öppnat för export av sina världsledande sjödrönare.²⁷

Ytstridsfartyg är för övrigt inte den enda stora vapentechniken som potentiellt utdaterats av den snabba teknikutvecklingen under det pågående kriget. I *Militär Debatt* har bland annat kapten Andreas Braw spekulerat i om inte stridsvagnen och den mekaniserade brigaden håller på att förpas-

sas till historien – på samma sätt som ryttararmén utdaterades under första världskriget.²⁸ Även stridsflyg har fått en mycket mindre roll i det pågående kriget än man hade förväntat sig på förhand, även om de används i högre utsträckning än ytstridsfartyg är det värt att fundera på om de enorma kostnaderna är motiverade.

Framtiden är svår att förutsäga. Förekomsten av obemannade system kan innebära att många bemannade plattformar blir obsoleta. Det har hänt förut, kavalleri är inte längre ett truppslag inom moderna försvarsmakter. Förekomsten av drönare behöver dock inte innebära att andra ytstridsfartyg, stridsvagnar eller stridsflyg förlorar sina användningsområden. När flygplanet gjorde sin storskaliga entré på slagfältet under första världskriget var en vanlig slutsats att flygvapnet helt skulle dominera framtiden. Idéen om att alla framtida krig skulle avgöras till fullo i luften lanserades av italienska strateger som Giulio Douhet,²⁹ ameri-

25 Försvarets materielverk, FMV tecknar kontrakt för utveckling av autonom undervattensfarkost, 2025, <https://www.fmv.se/aktuellt-press/aktuella-handelser/fmv-tecknar-kontrakt-for-utveckling-av-autonom-undervattensfarkost/> [hämtad 2025-12-02].

26 Försvarets materielverk, FMV gör prov med obemannad båt, 2025, <https://www.fmv.se/aktuellt-press/aktuella-handelser/fmv-gor-prov-med-obemannad-bat/> [hämtad 2025-12-02].

27 Abbey Fenbert, "Ukraine to begin exporting naval drones, other weapons, Zelensky says", The Kyiv Independent 21/9 2025, <https://kyivindependent.com/ukraine-to-begin-exporting-naval-drones-other-weapons-zelensky-says/> [hämtad 2025-09-22].

28 Andreas Braw, "Den svenska ryttararmén", *Militär Debatt* 8/8 2025, <https://militardebatt.com/2025/08/08/den-svenska-ryttararmen/>.

29 Nicholas Morrow, "Giulio Douhet, The Command of The Air (1921/1927)", i *Classics of Strategy and Diplomacy*.

kanska generaler som William ”Billy” Mitchell³⁰ och grundaren till Royal Air Force Hugh Trenchard³¹. Flygvapen blev en egen vapengren som inget land kan klara sig utan, till stor del tack vare Douhet, Mitchell och Trenchard. I alla senare krig har flygvapnet spelat en avgörande roll, men både marinen och armén har fortsatt haft viktiga uppgifter att utföra i världens försvarsmakter.

De obemannade systemen kan komma att förpassa nuvarande plattformarna till historien, utgöra en helt ny vapengren, eller vara en förmåga som alla nuvarande vapengrenar behöver förses med. Oavsett är en sak säker, det är på den nya tekniken som Försvarsmaktens begränsade resurser och fokus bör koncentreras.

SLUTSATS

Sverige bör nedprioritera utvecklingen av system som visat sig ha begränsad slagkraft i kriget mellan Ryssland och Ukraina. Resurserna får inte i huvudsak koncentreras till stora plattformar som ytstridsfartyg, stridsvagnar och stridsflyg.

Försvaret bör satsa på många konkurrerande tekniker. Ytstridsfartyg riskerar att bli utdaterade, men framtiden

är osäker och vi kan inte lägga alla ägg i samma korg. Försvaret behöver vara redo att uppdatera sig med nya förmågor när det ställs inför nya hot.

Försvaret borde köpa in moderna sjödrönare från ukrainska tillverkare. Förmågan behövs här och nu. Strids-testade system finns att köpa utan behov av långa upphandlings- och utvecklingsprocesser.

30 Ronald M. Benson, William Mitchell, EBSCO, 2023.

31 Ross Mahoney, ”Trenchard’s Doctrine: Organisational Culture, the ‘Air Force spirit’ and the Foundation of the Royal Air Force in the Interwar Years”, British Journal for Military History 4:2 (2018).

MATERIEL SOM TJÄNST

Utvecklingen inom civil teknik har sprungit om den militära, men den har en annan karaktär. De stora plattformarna utvecklas under långa cykler, och inköpsprocesserna har anpassats efter dem. När man köper ett stridsflygplan eller ett fartyg får ingenting gå fel. Man måste tänka på allt från början, det är helt enkelt för kostsamt att göra misstag i processen och behöva gå tillbaka till ritbordet när produkten möter verkligheten. När plattformen väl är i drift ska den fungera i årtionden. Den logiken fungerar dock inte för allt.

De moderna vapnen som sprungit ur civila produkter har en snabb, iterativ utvecklingstakt. En drönarmodell anses vara föråldrad efter bara några månader, då fienden hunnit utveckla effektiva motmedel. Produkten kan aldrig anses vara färdig, utan är under ständig vidareutveckling.

Traditionellt har lagerhållning av ammunition och vapen varit en vanlig, och rimlig, åtgärd. Men i dag medför det enorma risker. Att köpa in en stor volym av en specifik teknisk produkt är att medvetet binda sig till teknologisk underlägsenhet. Det gäller särskilt för produkter som drönare, sensorer och IT-system, vars prestanda

drivs av den exponentiella utvecklingen inom halvledarindustrin.

För att hantera denna verklighet behöver man i vissa fall överge modellen där man köper en slutgiltig produkt, en ”hyllvara”, till förmån för att köpa en tjänst. I stället för att försöka ta fram en slutgiltig produkt kan man skriva kontrakt som innebär en kontinuerlig utvecklingsprocess och en produktionskapacitet som står redo när det behövs. En liknande modell är vanlig bland mjukvara och kallas *Software as a Service* (Saas). Liknande koncept när det kommer till utrustning kallas *Equipment as a Service* (EaaS), försvaret bör använda sig av *Materiel som tjänst* (MaaS).

MaaS innebär konkret att man inte beställer ett antal produkter av ”version 1.0”. I stället bör Försvarsmakten köpa produktionslinor och utvecklingskapacitet. Företag som man kontrakterar för binder sig att ständigt arbeta med soldater och officerare för att tillgodose deras behov, med kontinuerliga uppdateringar och versioner som en del av avtalet. Denna iterativa dialog med slutanvändarna – soldaterna vid fronten – har visat sig vara avgörande för att snabbt forma framtidens slagfält i Ukraina.

Kontraktet ska också inkludera ett åtagande från företaget att kunna skala upp produktionen till en förutbestämd volym i händelse av kris eller krig. MaaS säkerställer att man får tillgång till den senaste tekniken, men också att den industriella basen finns på plats när den behövs. Det är en viktig skillnad från dagens ramavtal, som ofta slår ut marknadsmekanismerna och inte ger förbanden möjlighet att prioritera pris, kvalitet och leveranssäkerhet.

MaaS fungerar sannolikt bäst i kombination med en decentraliserad upphandlingsmodell. Olika förband kan stå i kontakt med olika tillverkare och samarbeta nära med varandra.

Utvecklingen blir snabbare och resultatet blir många olika konkurrerande produkter. I stället för att på förhand bestämma exakt vad man vill ha kommer man efter hand kunna märka vad som fungerar bäst.

SLUTSATS

För nya innovativa produkter bör Sverige använda sig av en ny upphandlingsmodell. Är teknikutvecklingen snabb är det inte rimligt att försöka köpa in färdiga produkter, i stället behöver man skriva kontrakt som möjliggör kontinuerlig utveckling och produktion som kan skalas upp vid behov – ”Materiel som tjänst” (MaaS).

DRASTISKT MINSKA FÖRSVARETS MATERIELVERKS UPPDRAG

Sedan 2019 har Försvarsmakten möjlighet att göra inköp på egen hand, men större delen av upphandlingarna görs av FMV som är en egen myndighet. Myndigheten tycks sköta de riktigt stora upphandlingarna bra. JAS Gripen är, jämförelsevis, ett kostnadseffektivt stridsflygplan sett till både inköpspris och kostnad för användning och underhåll.

Men när det kommer till inköp av mindre avancerat materiel gör myndighetens byråkratiska påbyggnad att upphandlingarna tar mycket lång tid. Tanken med de omfattande beslutsprocesserna är i många fall att främja konkurrens, men om de tar för lång tid är det bara etablerade stora företag som klarar av att ta sig igenom processen. När upphandlingarna tar år att genomföra hinner startups gå i konkurs innan de har fått skriva på ett kontrakt.

Något som tydligt visar på den enorma mängd byråkrati som sker inom FMV är att jämföra antalet anställda vid myndigheten med sina ukrainska motsvarigheter. FMV i Sverige hade 2 801 anställda under 2024.³² Ukraina har två olika statliga företag vars uppgifter motsvarar FMVs. Det första heter Defense Procurement Agency (DPA)³³ och ansvarar för upphandling av vapen, militär utrustning och tjänster till Ukrainas försvarsmakt. DPA har totalt 284 anställda.³⁴ Den andra heter Defense Procurement and Trading (DOT)³⁵ och upphandlar allt icke dödligt såsom uniformer, mat, bränsle och annan logistik. DOT har 209 anställda.³⁶

DPA och DOT bistår de över 100 brigaderna i det ukrainska försvaret.³⁷ FMV arbetar åt den svenska Försvarsmakten som formellt har fyra brigader, dessa är dock inte vid full styrka och

32 Försvarets materielverk, Årsredovisning för Försvarets materielverk 2024, 2025.

33 Ukrainska: Агенція оборонних закупівель

34 Opendatabot, 44725823 — ДП АГЕНЦІЯ ОБОРОННИХ ЗАКУПІВЕЛЬ, 2025, <https://opendatabot.com/c/44725823> [hämtad 2025-12-09].

35 Ukrainska: Державний оператор тилу

36 Opendatabot, 44830311 — ДП ДОТ, 2025, <https://opendatabot.com/c/44830311> [hämtad 2025-12-09].

37 Meduza, "A numbers game What we know about the balance of power between the Russian and Ukrainian armies — and how mobilization could change it", Meduza 26/4 2024, <https://meduza.io/en/feature/2024/04/26/a-numbers-game> [hämtad 2025-04-04].

bör antagligen inte räknas som mer än en och halv brigad. Trots att DPA och DOT levererar vapen och ammunition till en nästan 100 gånger större försvarsmakt än FMV har alltså FMV nästan sex gånger så många anställda. Det tycks finnas en enorm mängd byråkratiska uppgifter inom FMV som DPA och DOT inte behöver hantera.

Ett närmare exempel än Ukraina är Finland. FMVs motsvarighet kallas där för Försvarsmaktens logistikverk (LogIV) och har ett klart bredare uppdrag. LogIV ansvarar inte bara för anskaffning och utveckling, utan också för taktisk och operativ logistik, uppgifter som i Sverige hanteras av Försvarsmaktens logistik (FMLOG), ett förband med 1 100 anställda.³⁸ LogIV har 2 300 anställda,³⁹ samtidigt är den finska krigsorganisationen

betydligt större än den svenska med sitt stora mobiliseringsförsvar.

Utöver den stora byråkratiska apparaten innebär inköp via FMV att inköparna hamnar för långt bort från slutanvändarna, något som vi varit inne på tidigare i rapporten. Mynligheten bör få ett drastiskt minskat uppdrag och bara syssla med det den gör bra, inköp av de mest avancerade vapensystemen.

SLUTSATS

Låt Försvarets materielverk enbart hantera inköpen av de absolut största och avancerade vapensystemen som ubåtar och stridsflyg. Resten av inköpen bör Försvarsmakten själv ansvara för, och många av dessa med decentraliserade inköp.

38 Försvarsmakten, FMLOG:s verksamheter, 2024, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/organisation/forsvarsmaktens-logistik-fmlog/fmlogs-verksamheter/> [hämtad 2025-12-09].

39 Försvarsmaktens logistikverk, Om oss, u.å., <https://logistiikkalaitos.fi/sv/om-oss> [hämtad 2025-12-09].

DET TRANSPARENTA SLAGFÄLTET: FÖRBERED GAMIFICATION

En bidragande orsak till den trögrörsliga fronten i Ukraina är *det transparenta slagfältet*. Utvecklingen av sensorer och drönarteknik har gjort att nästintill all verksamhet i ett stort område kring frontlinjen kan observeras av fienden. Avsaknaden av det som militärteoretikern Carl von Clausewitz kallade *krigsdimma* får konsekvensen att överraskningsanfall blir nästintill omöjliga och större trupperansamlingar medför stora risker.⁴⁰

Resultatet är ett utnötningskrig. Strategiska och taktiska beslut är därmed mindre viktiga än själva krigs-ekonomin. Det var länge sedan en större planerad manöver gav resultat, nu handlar det om att åsamka fienden förluster i en så pass stor skala att de inte kan ersättas.

Att använda sig av moderna vapen som är under ständig utveckling är inte lätt. Det kräver specifika färdigheter som inte finns i alla enheter. Effektiviteten hos de olika förbanden är svår att bedöma av högre befäl, men resurstilldelningarna mellan dem kan

ha stor skillnad i verkansgrad. Samtidigt är resurserna i krigstid kraftigt begränsade. Att optimera sin effektivitet är av nöden, särskilt i ett utnötningskrig.

Ett svar från den ukrainska sidan är att använda det transparenta slagfältet för *gamification*.

Gamification är användandet av spelelement inom verksamheter som traditionellt inte hör samman med spelande, ett exempel är hur Duolingo gjort ett spel av språkinläring. Det ukrainska digitaliseringsministeriet använder sig av spelelement för att belöna framgångsrika förband och allokera sina resurser optimalt genom det så kallade *Army of Drones*-programmet.

För varje fientlig måltavla som slås ut, och verifieras genom drönarbilder av stridsledningssystemet Delta, belönas förband med *e-points*. E-points kan sedan lösas in mot nya drönare, ammunition och annan vital utrustning via en specialanpassad digital marknadsplats. Tanken är en direkt

40 Robert Johansson, "Pansartruppernas framtid på det transparenta slagfältet", Militär Debatt 28/10 2024, <https://militardebatt.com/2024/10/28/pansartruppernas-framtid-pa-det-transparenta-slagfaltet/> [hämtad 2025-09-22].

och snabb återkopplingsloop mellan prestation på slagfältet och logistisk förstärkning, vilket säkerställer att de mest effektiva förbanden prioriteras för återförsörjning.⁴¹ Genom att simulera en vanlig marknadsekonomi effektiviserar gamification Ukrainas krigsekonomi.

Sverige, och Nato, förbereder sig främst inte på ett utnötningskrig som liknar kriget mellan Ryssland och Ukraina. Det är rätt och riktigt, alliansen har helt andra förmågor än de mer begränsade ryska och ukrainska försvarsmakterna. Hamnar vi i krig bör vi inledningsvis ta beslut för att uppnå våra strategiska mål och avsluta kriget fort. Men det innebär inte att risken för ett liknande utnötningskrig i framtiden är lika med noll. Då behöver vi vara redo att allokera våra resurser så effektivt som möjligt, det kan vi göra med gamification.

Det är en obehaglig tanke att sätta ett pris på människoliv som sedan går att använda i en webbshop för att köpa fler vapen. Kriget blir till *Counter Strike*. Men krig är till sin natur motbjudande och marknaden är det effektivaste sättet att fördela resurser vi känner till. I slutändan kommer människor att dö vare sig poäng delas ut eller ej.

Att förbereda våra stridsledningssystem för gamification bör kosta mycket lite, men kan betyda stora besparingar. Vi behöver förbereda gamifiering av vårt försvar.

SLUTSATS

Svenska krigsledningssystem bör byggas med möjlighet för poängsystem och internmarknad.

41 Vlad Litnarovych & Tetiana Frolova, "Ukraine Launches Combat E-Points System: Troops Can Now Redeem Kills for Drones and EW Kits", UNITED24 Media 10/7 2025, <https://united24media.com/latest-news/ukraine-launches-combat-e-points-system-troops-can-now-redeem-kills-for-drones-and-ew-kits-9782> [hämtad 2025-10-10].

PERSONALFRÅGAN

I Försvarsmakten arbetar drygt 26 000 heltidsanställda. Av dessa är omkring 9 700 yrkesofficerare, och cirka 5 700 gruppbefäl, soldater, sjömän, samt cirka 10 200 civila arbetstagare.⁴² Åren 2012–2016 pendlade myndighetens personalstyrka kring 20 000 personer. De enorma resursökningarna har inte resulterat i en motsvarande ökning av antalet anställda

Utöver de fast anställda finns i dag 22 200 i hemvärnet, 4 700 tidvis tjänstgörande och 7 100 reservofficerare.⁴³ Det stora fokuset de senaste åren har legat på att successivt öka

antalet värnpliktiga som genomgår grundutbildning.

Sedan värnplikten återaktiverades 2017 har alltså 40 200 genomgått värnplikt.⁴⁴ Målet är att snart nå 10 000 per år till 2030.⁴⁵ Många kommer in i krigsorganisationen, men samtidigt har myndigheten svårt att behålla sin personal. Riksrevisionen konstaterade redan 2022 att Försvarsmakten ”haft ett kontinuerligt stort underskott av GSS/K (gruppbefäl, soldat, sjöman, kontinuerlig tjänstgöring)” och att ”Försvarsmakten inte fullt ut har ett ändamålsenligt arbets-

År	Antal värnpliktiga
2017	900
2018	3 700
2019	4 600
2020	5 000
2021	5 800
2022	5 500
2023	7 310
2024	7 246

42 Försvarsmakten, Personalsiffror, 2024, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/organisation/om-var-organisation/personalsiffror/> [hämtad 2025-10-10].

43 Försvarsmakten, Personalsiffror.

44 Fredsakademin, Statistik värnplikt, 2025, <https://fredsakademin.se/statistik-varnplikt/> [hämtad 2025-10-10].

45 Ewa Stenberg & Bo Torbjörn Ek, ”Mål om 12 000 värnpliktiga skjuts framåt”, DN.se 11/10 2024, <https://www.dn.se/sverige/mal-om-12-000-varnpliktiga-skjuts-framat/> [hämtad 2025-10-10].

sätt för att nå personalmålen för antal anställda”.⁴⁶ Sedan dess har antalet anställda ökat ytterst marginellt.

Riksrevisionen menar att ”Under-skottet kommer sig av Försvars-maktens prioriteringar”⁴⁷. Försvars-anslagen har mångdubblats, men större delen av resurserna läggs på att utveckla avancerade vapensystem – men dessa måste användas av någon. Ska decentraliserade inköp fungera krävs också erfaren personal som vet vad de behöver.

Det finns flera anledningar till att det är svårt att behålla personal. För det första är lönen låg. Sverige lägger minst andel av försvarsanslaget på personal i hela Nato förutom Luxemburg. I genomsnitt lägger Nato-länder runt 30 procent av sitt försvarsanslag på löner, men i Sverige är det 14,45 procent.⁴⁸

I Finland hade en medianofficer 11 000 kronor mer i månadslön än en svensk 2023, medan en dansk och

norsk officer fick 21 000 respektive 22 000 mer än de svenska. Köpkraftsjusterat innebar det att norska och danska officerare tjänade cirka 45 procent mer än sina svenska kollegor, och 22 procent i Finland.⁴⁹ Det är inte konstigt att det vanligaste svaret när officerarna får frågan om vad som är viktigt ”för att möjliggöra rekrytering av fler yrkesofficerare?” är lönen med 92 procent positiva svar.⁵⁰

Grundlönen för soldater är 25 000 kronor, men sen tillkommer extra ersättning vid övningar, beredskap och insatser. Att vara soldat är ett riskfyllt och specialiserat yrke. Soldater i den ukrainska armén tjänar mellan 28 500 och 38 000 kronor i månaden,⁵¹ och det i ett land där medellönen är strax under 6 000 kronor.⁵² Hade svenska soldater tjänat som ukrainska hade lönerna var mellan 135 375 och 180 500 kronor i månaden.

Nu är Sverige inte i krig och riskerna med att vara soldat är därmed

46 Riksrevisionen, Expansion utan prioritet – personalförsörjningen av kontinuerligt tjänstgörande gruppchefar, soldater och sjömän 2022, <https://www.riksrevisionen.se/granskningar/granskningsrapporter/2022/expansion-utan-prioritet---personalforsorjningen-av-kontinuerligt-tjanstgorande-gruppchefar-soldater-och-sjoman.html> [hämtad 2025-10-10].

47 Riksrevisionen 2022.

48 Oscar Jonsson, ”En officer som får göra sitt jobb är en gladare och mer kompetent officer”, Dagens Nyheter 25/10 2025, <https://www.dn.se/ledare/oscar-jonsson-en-officerare-som-far-gora-sitt-jobb-ar-en-gladare-och-mer-kompetent-officerare/> [hämtad 2025-10-26].

49 Marcus Karlén & John Nisser, ”Svensk officer – nordisk lågprisvariant?”, Militär Debatt 13/5 2025, <https://militardebatt.com/2025/05/13/svensk-officer-nordisk-lagprisvariant/> [hämtad 2025-10-26].

50 Novus, Medlemsundersökning Officersförbundet (Officersförbundet, 2024).

51 Foreign Recruitment Center, How much do soldiers earn, u.å., <http://joinarmy.org/en/all-news/how-much-do-soldiers-earn/> [hämtad 2025-10-10].

52 work.ua, Ukrainian salary statistics, u.å., <https://www.work.ua/en/stat/> [hämtad 2025-10-10].

markant lägre än i Ukraina, men man kan krasst konstatera att lönerna är låga. När Officersförbundet genomförde en medlemsundersökning 2024 svarade de att Försvarsmaktens största utmaning är förmågan att behålla befintlig personal, lön och villkor kom på andra plats. Först på tredje plats kommer materielförsörjningen.⁵³

Värnpliktsförsvaret i all ära, men i det moderna kriget där ny teknik ständigt utvecklas, då är en kärna av välutbildade erfarna soldater viktigare än någonsin. Man behöver ha grundläggande färdigheter innan man kan delta i innovationscykeln och hänga med när det kommer ny utrustning. Vi kan inte förvänta oss att den som fortfarande håller på att lära sig grunderna i yrket kan bidra med högkvalitativ återkoppling till försvarsföretagen.

Med det sagt visar Riksrevisionen att "Försvarsmakten upplever inte problem att rekrytera" och det till viss del beror på värnpliktens återinförande. "Under åren med frivillig grundutbildning hade Försvarsmakten problem att fylla alla GSS-befattningar", nu har rekryteringsbasen breddats.

Ett hinder för bibehållandet av personal i Försvarsmakten är *Lag (2012:332) om vissa försvarsmaktsanställningar*. Denna stipulerar att "Gruppbefäl, soldater och sjömän i Försvarsmakten ska vara tidsbegränsat anställda" och att anställningsavtalet maximalt kan sträckas ut i "högst tolv år som kontinuerligt tjänstgörande".⁵⁴

Syftet med lagen är högst oklart. Från början sades det att det "inte vore lämpligt med en tillsvidareanställning för personalkategorin [GSS/K] med hänsyn till risken för individens hälsa."⁵⁵ Så resonerar man inte kring andra riskfyllda arbeten. Lagen innebär inte heller någon övre åldersgräns, vilket kanske hade kunnat motiveras. Den som börjar jobba som GSS/K vid 19 års ålder kan bara jobba till 31. Den som börjar vid 45 kan hålla på till 57. Det är vanligt att ukrainska soldater har passerat 50-strecket.⁵⁶

Försvarsmakten har också fyskrav som är utformade efter vilka typer av uppgifter som ska lösas. Lagen behövs alltså inte för att göra sig av med de som potentiellt inte klarar av att utföra sitt arbete rent fysiskt.

⁵³ Novus 2024.

⁵⁴ 2012:332, Lag (2012:332) om vissa försvarsmaktsanställningar, 2012.

⁵⁵ SOU 2025:86, Redo! En utredning om personalförsörjningen av det militära försvaret, 2025.

⁵⁶ Anhelina Strashkulych, "Old men belong here. How Ukrainian Armed Forces have become 40+ age army and whether lowering mobilisation age will affect combat capability", Ukrainska Pravda 16/5 2024, <https://www.pravda.com.ua/eng/articles/2024/05/16/7455980/> [hämtad 2025-10-10].

Tolvårsgränsen för tjänstgöring är dock ett mindre problem i det stora hela. Sedan regeln infördes har enbart 200 GSS/K träffats av den, och 60 av dessa gick då vidare till andra tjänster inom Försvarsmakten.⁵⁷

SLUTSATSER

- Försvarsmakten bör ha en större andel permanent erfaren personal.
- Försvarsmakten bör betala högre löner.
- Regeln om att GSS/K bara får tjänstgöra i tolv år bör avskaffas.

⁵⁷ SOU 2025:86 2025.

Försvarmakten äger i dag inte sina egna fastigheter utan är hyresgäst hos Fortifikationsverket (FortV). Sedan 1990-talet ansvarar FortV för löpande drift och underhåll av mark, byggnader och försvarsanläggningar. Det handlar om 6 400 byggnader, 5 000 försvarsanläggningar och 370 000 hektar mark.⁵⁸ Den nuvarande hyresmodellen är tänkt att öka effektiviteten i fastighetsanvändningen men har i praktiken skapat ett komplext system av finansiell friktion och planeringssvårigheter som bromsar försvarets uppbyggnad. Resultatet är ineffektiv cirkulation av statliga medel utan att generera operativ nytta.

Tanken med hyresmodellen är att simulera ett marknadssystem och därmed öka effektiviteten. FortV har därmed inga egna anslag från statsbudgeten, verksamheten finansieras genom att ta ut hyra på sina fastigheter. Mynligheten förväntas också generera avkastning och avkastningskravet är knutet till storleken på lånen. När försvaret expanderar med nya byggnader behöver FortV ta nya lån vilket ökar

avkastningskravet. Mellan 2024 och 2025 gick det från 3,62 till 4,54 procent, vilket höjde Försvarmaktens hyreskostnader med 225 miljoner kronor.⁵⁹ Det här leder till en underlig situation där en kraftig utbyggnad av försvarets infrastruktur leder till att hyrorna dramatiskt ökar.

Men Försvarmakten har i praktiken inga möjligheter att konkurransutsätta FortVs hyror. Fortifikationsverket är ensam leverantör av försvarsanläggningar, vilket sätter marknadsmekanismerna ur spel. Försvarmakten har inte någon reell möjlighet att påverka sina kostnader när de är låsta i FortVs monopol. Att då tillämpa en modell som efterliknar marknadshyra med avkastningskrav blir tveksamt ur effektivitetssynpunkt och kritiserades av riksdagsrevisorer redan 2003:

För att avgiftsfinansiering skall fungera [...] krävs det att Försvarmakten kan sätta press på stödmyndigheterna. Om Försvarmakten inte kan ställa krav finns det risk

58 Fortifikationsverket, Fastighetsförvaltning, 2023, <https://www.fortifikationsverket.se/fastigheter/vart-fastighetsbestand/fastighetsforvaltning> [hämtad 2025-12-04].

59 Text Ewa Stenberg, "Regeringen höjer hyrorna för försvaret med över 200 miljoner", DN.se 11/1 2025, <https://www.dn.se/sverige/regeringen-hojer-hyrorna-for-forsvaret-med-over-200-miljoner/> [hämtad 2025-12-04].

att stödmyndigheterna fattar beslut som i första hand gynnar den egna organisationen. Enligt den senast genomförda granskningen består bristerna främst i Fortifikationsverkets förvaltning men också i att det saknas alternativ till Fortifikationsverket. Trots att Försvarsmakten har varit missnöjd med Fortifikationsverkets förvaltning har det saknats möjligheter för Försvarsmakten att vända sig till alternativa förvaltare.⁶⁰

Resultatet av hyresmodellen och avkastningskravet blir att anslagsmedel avsedda för försvarsförmåga omvandlas till hyresintäkter för Fortifikationsverket, vilka sedan återförs till statskassan som utdelning och räntebetalningar. Processen leder till onödiga administrativa kostnader och dränerar försvarsbudgeten.

När Myndigheten för totalförsvarsanalys granskade Fortifikationsverkets investeringar 2024 konstaterade man att "Nuvarande finansieringsmodell infördes i en tid av förvaltning och avveckling av försvarsfastigheter. I dag är situationen en annan, med

en snabb uppbyggnad av det militära försvaret och tillhörande behov av infrastrukturinvesteringar."⁶¹

FortVs ansvar för fastigheterna leder också till byråkratiska fördröjningar. När nytt materiel beställs behöver Försvarsmakten, FMV och FortV behöva samordna sina projekt. Om materielprogrammet försenas, kanske Fortifikationsverket har byggt färdigt en hangar som står tom i väntan på flygplan eller helikoptrar, vilket är kostsamt. Det tycks dock inte vara så vanligt. Inför investeringsavtal gör FortV projekteringar i dialog med Försvarsmakten, bara dessa tar i genomsnitt 21 månader. Det händer att ny materiel måste stå ute eller förvaras provisoriskt.⁶²

Kommande år ska Försvarsmakten återinrätta regementen i Kristinehamn, Falun, Sollefteå och Östersund. Med nuvarande hastighet i fastighetsprojekten är det osannolikt att man ska lyckas nå full kapacitet i perioden 2026-2030. Återetableringarna kommer enligt Totalförsvarets forskningsinstitut sannolikt att ta längre tid än återetableringen på Gotland, som tog cirka fem år. Avseende infrastruktur

60 Försvarsutskottets yttrande 2002/03:FöU3y, Styrning av försvarets fastigheter och anläggningar, 2003.

61 Myndigheten för totalförsvarsanalys, Fortifikationsverkets investeringar i försvarsfastigheter 2024.

62 Myndigheten för totalförsvarsanalys 2024.

bedömer man att tidsåtgången kommer att bli mellan fem och tio år.⁶³ Med det sagt konstaterar Myndigheten för totalförsvarsanalys att FortV i allmänhet gör kostnadseffektiva investeringar och har god kostnadskontroll. Till skillnad från FMV gör den på det stora hela ett bra jobb utöver problemen med hyresmodellen och samordning med Försvarsmakten och FMV.

En första åtgärd är att avskaffa Fortifikationsverkets avkastningskrav. Det åtgärdar problemen med att pengar snurrar mellan myndigheterna utan nytta. Avskaffade avkastningskrav löser dock inte myndigheternas samordningsproblem.

FortV är i dag underställt Finansdepartementet och styrningen utgår från fastighetsperspektivet och inte försvarets operativa förmåga. Det har länge setts som ett problem. Redan 2008 föreslog Försvarsberedningen att "en nedläggning av Fortifikationsverket [bör] prövas"⁶⁴ och 2011 föreslog utredningen *Staten som fastighetsägare och hyresgäst* "att Fortifikationsverket som myndighet avvecklas"⁶⁵.

I rapporten *Nu är det bråttom! – En studie om infrastrukturförsörjning under Försvarsmaktens tillväxt 2021-2030* föreslår Totalförsvarets forskningsinstitut att Fortifikationsverket tilldelas det nya övergripande målet att "genom sitt fastighetsbestånd ska Fortifikationsverket stärka den operativa förmågan i Försvarsmakten".⁶⁶ Det är talande för hur styrningen av fastigheterna inte i första hand syftar till att stärka Sveriges försvar.

Frågan är om inte det bästa vore om Försvarsmakten ägde sina egna byggnader och Fortifikationsverket inordnades som en del i den större myndigheten. På så sätt skulle mismatchen mellan de två myndigheterna åtgärdas. Det skulle helt enkelt bara finnas en.

Ett annat stort problem för att bygga ut den svenska försvarsinfrastrukturen är de omfattande miljöprövningar som behöver göras. Försvarsmaktens militära verksamhet vid övnings- och skjutfält samt vid flygplatser kräver tillstånd enligt miljöbalken. När verksamheten expanderar behövs fler platser för övning. I många fall finns det redan skjutfält redo, men

63 Maria Ädel, Herman Andersson & Ulf Jonsson, *Nu är det bråttom! – En studie om infrastrukturförsörjning under Försvarsmaktens tillväxt 2021-2030* (Totalförsvarets forskningsinstitut, 2021).

64 Ds 2008:48, *Försvar i användning*, 2008.

65 SOU 2011:31, *Staten som fastighetsägare och hyresgäst*, 2011.

66 Ädel, Andersson & Jonsson 2021.

att få tillstånd att använda dessa tar tid. 2021 uppgav Försvarsmaktens Miljöprövningsenhet att det i normala fall tar det 7–10 år innan tillståndet vunnit laga kraft för ett redan existerande skjutfält och ännu längre tid för ett nytt skjutfält på tidigare oexploaterad mark.⁶⁷

Sedan första januari 2025 gäller en ny förordning som förenklar tillståndsprocessen för Försvarsmakten, FMV och FortV. I vissa fall gäller nu enbart anmälningsplikt i stället för tillståndsplikt.⁶⁸ Det är bra, men problemen med miljötillstånd gäller också för försvarsindustrin.

Det tydligaste exemplet är de tids- och skottbegränsningar som åligger Bofors Testcenter. Anläggningen används för att pröva ammunition som i många fall går direkt till Ukraina.

Testcentrets vd, Anders Hultman uttalade sig i våras till Tidningen Näringslivet: ”Att behöva säga nej till kunder som vill prova ammunition som ska direkt till ett pågående krig där människor slåss för Europas säkerhet gör jätteont”.⁶⁹

SLUTSATSER

- Fortifikationsverkets avkastningskrav bör avskaffas.
- Försvarsmakten bör äga sina egna byggnader.
- Fortifikationsverket bör införlivas i Försvarsmakten.
- Även försvarsindustrin bör ges möjlighet till förenklade miljöprövningar.

⁶⁷ Ädel, Andersson & Jonsson 2021.

⁶⁸ SFS nr: 2024:1212, Förordning (2024, Förordning med särskilda bestämmelser om anmälan av vissa försvarsverksamheter, 2024, https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-20241212-med-sarskilda-bestammelser_sfs-2024-1212/ [hämtad 2025-12-11].

⁶⁹ Erik Ekerlid, "Miljötillstånd stoppar vapenleveranser till Ukraina – Gör jätteont", Tidningen Näringslivet 14/4 2025, <https://www.tn.se/naringsliv/42397/miljotillstand-stoppar-vapenleveranser-till-ukraina-gor-jatteont/> [hämtad 2025-12-11].

LÄMNA INTERNATIONELLA ÖVERENSKOMMELSER

Sverige har ratificerat ett flertal internationella överenskommelser gällande vapen och krigföring. Även kriget behöver lagar, men att hålla fast vid avtal som fienden inte respekterar skapar en farlig asymmetri. Internationella överenskommelser om förbud mot specifika vapen, som Konventionen om klusterammunition (CCM) eller Ottawafördraget som förbjuder personminor, är ädla i sin intention, men de förutsätter att alla aktörer delar samma moraliska och etiska ramverk.

Flera av dessa konventioner har Ryssland, som Försvarsmakten i huvudsak är till för att försvara oss mot, inte ratificerat. Andra bryter de systematiskt mot. Den ryska armén agerar utifrån sina maximalistiska mål. Att då följa internationella överenskommelser som begränsar vår

egen försvarsförmåga är en allvarlig felkalkyl.

Flera andra Nato-länder har sedan Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina omprövat sina deltagande i internationella överenskommelser. Finland, Polen, Estland, Lettland och Litauen har alla, eller är i processen att lämna, Ottawafördraget som förbjuder användning, lagring, produktion och utplacering av truppminor.⁷⁰ Den finska regeringen uppger att skälet är:

”Finland’s decision to withdraw from the Ottawa Convention was based on an assessment of Finland’s defence needs in the deteriorating security situation. Russia poses a long-term threat to Europe. Withdrawal from the convention will make it possible to reintroduce anti-personnel mines to supplement Finland’s defence capabilities.”⁷¹

70 Dave Graham, Emma Farge & Olivia Le Poidevin, "Which countries are quitting a key landmine treaty and why?", Reuters (2025), <https://www.reuters.com/world/which-countries-are-quitting-key-landmine-treaty-why-2025-04-04/> [hämtad 2025-12-03].

71 Finnish Government, Finland and the Ottawa Convention, 2025, <https://valtioneuvosto.fi/en/finland-and-the-ottawa-convention> [hämtad 2025-12-03].

Finland, Polen, Rumänien, Estland och Lettland har aldrig undertecknat Konventionen om klusterammunition.⁷² Litauen har lämnat.⁷³

För att uppnå det gemensamma målet om ett starkt, sammanhållet Nato-försvar måste Sverige kunna anpassa sin materiel och sina doktriner efter alliansens behov. Om ett avtal hindrar oss från att effektivt samarbeta med våra allierade, riskerar det att underminera den säkerhet vi sökte genom medlemskapet. Om vi inte tillåter att truppminor och klusterammunition lagras eller transporteras på svensk mark hindrar vi även våra allierades förmåga att försvara sig själva. Det är särskilt allvarligt med tanke på att Sveriges roll i Nato under en väp-

nad konflikt sannolikt blir som logistikhub för våra nordiska och baltiska grannar.

Om vissa vapensystem, trots att de är kontroversiella, kan bidra till en ökad avskräckningseffekt och fienden riskerar att använda dem mot oss, då kan vi inte bakbinda oss själva. Sverige bör prioritera sin säkerhet och överlevnad framför ensidig nedrustning.

SLUTSATSER

Sverige bör ompröva sitt deltagande i internationella överenskommelser och lämna i första hand Konventionen om klusterammunition och Ottawa-fördraget.

72 Dan Rice, NATO Must Abandon the Cluster Munitions Convention, CEPA, 25/3 2024, <https://cepa.org/article/nato-must-abandon-the-cluster-munitions-convention/> [hämtad 2025-12-03].

73 Martin Fornusek, "Lithuania exits Convention on Cluster Munitions", The Kyiv Independent 6/3 2025, <https://kyivindependent.com/lithuania-exits-convention-on-cluster-munitions/> [hämtad 2025-12-03].

AVSLUTNING

Sveriges nuvarande upprustning av totalförsvaret, den mest omfattande sedan 1950-talet, är en nödvändig respons på ett försämrat säkerhetsläge. Men för att dessa mångmiljard-satsningar ska ge maximal effekt krävs ett radikalt skifte i tankesätt. Rapporten har tydligt visat att den traditionella synen på försvarsmateriel, upphandling och personalförsörjning inte längre är hållbar i en snabbt föränderlig värld.

Vi måste bort från idén om att militär styrka enbart köps i form av ett fåtal extremt dyra och långsamt utvecklade plattformar. Den civila teknikutvecklingen har sprungit om den militära, och framtidens slagfält domineras av billiga, snabbutvecklade och kommersiellt tillgängliga produkter som drönare och AI. Kriget i Svarta havet är ett tydligt bevis på att gårdagens fartyg inte klarar av framtidens krig, och att stora, centraliserade upphandlingar av föråldrade system är en ren dödsdom. Sverige har helt enkelt inte råd att lägga alla sina resurser på rent militära produkter som halkar efter både teknologiskt och kostnadsmässigt.

Vidare är det avgörande att ompröva de centraliserade upphandlingsprocesserna. Lärdomen från

Ukraina är att decentraliserade logistikkedjor, där förbanden själva får budgetmedel att köpa in den teknik de behöver, möjliggör en anpassningsförmåga och snabbhet som ett centraliserat system aldrig kan matcha. Försvarets materielverk, med sin omfattande byråkrati, framstår som ineffektivt i jämförelse med Ukrainas betydligt slankare motsvarigheter. Att drastiskt minska FMV och låta Försvarsmakten ansvara för sina egna inköp är ett nödvändigt steg mot ett mer agilt och effektivt försvar.

Personalfrågan är också central. Ett modernt försvar behöver en större andel permanent erfaren personal. Låga löner och en tolvårsgräns för tjänstgöring för gruppbefäl, soldater och sjömän hindrar Försvarsmakten från att behålla den kompetens som är avgörande i ett krig där ny teknik ständigt utvecklas. Att avskaffa denna begränsning och erbjuda konkurrenskraftiga löner är avgörande för att bygga en robust och erfaren personalstyrka.

Att Försvarsmakten hyr fastigheter av Fortifikationsverket med avkastningskrav skapar ineffektivitet och finansiell friktion. Fortifikationsverkets monopol ställer marknadsmeka-

nismerna ur spel, och hyresintäkterna snurrar i onödan. För att öka effektiviteten och samordningen bör FortVs avkastningskrav avskaffas, och FortV bör införlivas i Försvarsmakten så att Försvarsmakten äger sina egna byggnader

Att hålla fast vid avtal som Konventionen om klusterammunition (CCM) och Ottawafördraget skapar en farlig asymmetri, då Ryssland inte respekterar eller har undertecknat dessa. De flesta av våra allierade grannländer som Finland, Polen och de baltiska staterna har omprövat eller lämnat

dessa avtal sedan Rysslands invasion av Ukraina. Sverige bör lämna i första hand Konventionen om klusterammunition och Ottawafördraget för att kunna samarbeta effektivt med sina allierade.

Sammanfattningsvis handlar det om att våga tänka nytt. Sverige måste omfamna en försvarsfilosofi som prioriterar agilitet, innovation, decentralisering och en stark, erfaren personalstyrka. Krig har alltid varit föränderligt. Den som är kvar i gårdagen löper stora risker.

REFERENSER

- 2012:332, *Lag (2012:332) om vissa försvarsmaktsanställningar*, 2012.
- Akar, Furkan, "Analysis of the Sunken Russian Cruiser Moskva and Implications for Russia and the World Navies", *Horizon Insights*, 5:2 (2022): s. 1–8.
- Armyinform, "Бойові бригади будуть щомісяця отримувати 2,5 млрд грн на дрони — Рустем Умеров", *Armyinform*, <https://armyinform.com.ua/2025/01/21/bojovi-brygady-budut-shhomisyaczya-otrymuvaty-25-mlrd-grn-na-drony-rustem-umyerov/> [hämtad 2025-03-05].
- Augustine, Norman R., *Augustine's Laws* (American Institute of Aeronautics and Astronautics, 1983).
- AZOV.ONE, *Marine drone Magura*, 2025, <https://azov.one/en/blog/drones/marine-drone-magura> [hämtad 2025-09-19].
- Benson, Ronald M., *William Mitchell*, EBSCO, 2023.
- Blomström, Emma & Eriksson, Hedvid, "Regeringen skjuter till 26,6 miljarder till försvaret", *SVT Nyheter* 15/9 2025, <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/regeringen-vantas-presentera-forsvarssatsning> [hämtad 2025-12-09].
- Brattström, Rutger, *Marknaden försvavar Ukraina* (Timbro, 2025).
- Braw, Andreas, "Den svenska ryttararmén", *Militär Debatt* 8/8 2025, <https://militardebatt.com/2025/08/08/den-svenska-ryttararmen/>.
- Brennan, David, "Russian Black Sea Fleet's "logistical problems" explored", *Newsweek* 16/11 2023, <https://www.newsweek.com/russian-black-sea-fleet-logistical-problems-sevastopol-novorossiysk-kalibr-1844028> [hämtad 2025-09-18].
- Bydén, Micael & Bratt, Carin, *Försvarsmaktens interna bestämmelser* (Försvarsmakten, 2023).
- Delanoë, Igor, *Russia's Black Sea Fleet in the "Special Military Operation" in Ukraine* (Foreign Policy Research Institute, u.å.).
- Ds 2008:48, *Försvaret i användning*, 2008.
- Ekerlid, Erik, "Miljötillstånd stoppar vapenleveranser till Ukraina – "Gör jätteont"", *Tidningen Näringslivet* 14/4 2025, <https://www.tn.se/naringsliv/42397/miljotillstand-stoppar-vapenleveranser-till-ukraina-gor-jatteont/> [hämtad 2025-12-11].
- Felstead, Peter, "MSPO 2025: KZVV can now produce 30 Bohdana SPHs per month", *European Security & Defence* 4/9 2025, <https://euro-sd.com/2025/09/major-news/46416/kzvv-30-bohdana-sphs-per-month/> [hämtad 2025-12-09].
- Fenbert, Abbey, "Ukraine to begin exporting naval drones, other weapons, Zelensky says", *The Kyiv Independent* 21/9 2025, <https://kyivindependent.com/ukraine-to-begin-exporting-naval-drones-other-weapons-zelensky-says/> [hämtad 2025-09-22].
- Finnish Government, *Finland and the Ottawa Convention*, 2025, <https://valtioneuvosto.fi/en/finland-and-the-ottawa-convention> [hämtad 2025-12-03].

- Foreign Recruitment Center, *How much do soldiers earn*, u.å., <http://joinarmy.org/en/all-news/how-much-do-soldiers-earn/> [hämtad 2025-10-10].
- Fornusek, Martin, "Lithuania exits Convention on Cluster Munitions", *The Kyiv Independent* 6/3 2025, <https://kyivindependent.com/lithuania-exits-convention-on-cluster-munitions/> [hämtad 2025-12-03].
- Fortifikationsverket, *Fastighetsförvaltning*, 2023, <https://www.fortifikationsverket.se/fastigheter/vart-fastighetsbestand/fastighetsforvaltning> [hämtad 2025-12-04].
- Fredsakademin, *Statistik värnplikt*, 2025, <https://fredsakademin.se/statistik-varnplikt/> [hämtad 2025-10-10].
- Försvarets materielverk, *FMV tecknar kontrakt för utveckling av autonom undervattensfarkost*, 2025, <https://www.fmv.se/aktuellt--press/aktuella-handelser/fmv-tecknar-kontrakt-for-utveckling-av-autonom-undervattensfarkost/> [hämtad 2025-12-02].
- Försvarets materielverk, *FMV gör prov med obemannad båt*, 2025, <https://www.fmv.se/aktuellt--press/aktuella-handelser/fmv-gor-prov-med-obemannad-bat/> [hämtad 2025-12-02].
- Försvarets materielverk, *Årsredovisning för Försvarets materielverk 2024* 2025.
- Försvarsdepartementet, *Regeringen ökar satsningarna på ny teknik och lanserar ett innovationspaket för försvaret*, 2024, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2024/12/regeringen-okar-satsningarna-pa-ny-teknik-och-lanserar-ett-innovationspaket-for-forsvaret/> [hämtad 2025-12-02].
- Försvarmakten, *FMLOG:s verksamheter*, 2024, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/organisation/forsvarsmaktens-logistik-fmlog/fmlogs-verksamheter/> [hämtad 2025-12-09].
- Försvarmakten, *Personalsiffror*, 2024, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/organisation/om-var-organisation/personalsiffror/> [hämtad 2025-10-10].
- Försvarmaktens logistikverk, *Om oss*, u.å., <https://logistiikkalaitos.fi/sv/om-oss> [hämtad 2025-12-09].
- Försvarsutskottets yttrande 2002/03:FöU3y, *Styrning av försvarets fastigheter och anläggningar*, 2003.
- Graham, Dave, Farge, Emma & Le Poidevin, Olivia, "Which countries are quitting a key landmine treaty and why?", *Reuters* (2025), <https://www.reuters.com/world/which-countries-are-quitting-key-landmine-treaty-why-2025-04-04/> [hämtad 2025-12-03].
- Gutiérrez, Óscar, "Ukraine accelerates weapons production: 'We produce more howitzers than all of Europe combined'", *EL PAÍS English* 8/4 2025, <https://english.elpais.com/international/2025-04-08/ukraine-accelerates-weapons-production-we-produce-more-howitzers-than-all-of-europe-combined.html> [hämtad 2025-12-09].
- Hayward, Justin, "How Much Does An F-16 Cost?", *Simple Flying* 3/12 2023, <https://simpleflying.com/how-much-does-an-f-16-cost/> [hämtad 2025-12-10].

- Hodunova, Kateryna, "Russia-Ukraine naval drone arms race could "usher in a new era of warfare"", *The Kyiv Independent* 1/9 2025, <https://kyivindependent.com/a-new-era-of-warfare-russia-reorganizes-in-black-sea-turning-to-drone-reinforcements/> [hämtad 2025-09-22].
- Ignatius, David, "Ukraine's dirty war is just getting started", *The Washington Post* 5/6 2025, <https://www.washingtonpost.com/opinions/2025/06/05/ukraine-covert-war-russia-espionage/> [hämtad 2025-09-19].
- Johansson, Robert, "Pansartruppernas framtid på det transparenta slagfältet", *Militär Debatt* 28/10 2024, <https://militardebatt.com/2024/10/28/pansartruppernas-framtid-pa-det-transparenta-slagfaltet/> [hämtad 2025-09-22].
- Jonsson, Oscar, "En officer som får göra sitt jobb är en gladare och mer kompetent officer", *Dagens Nyheter* 25/10 2025, <https://www.dn.se/ledare/oscar-jonsson-en-officerare-som-far-gora-sitt-jobb-ar-en-gladare-och-mer-kompetent-officerare/> [hämtad 2025-10-26].
- Karlin, Marcus & Nisser, John, "Svensk officer – nordisk lågprisvariant?", *Militär Debatt* 13/5 2025, <https://militardebatt.com/2025/05/13/svensk-officer-nordisk-lagprisvariant/> [hämtad 2025-10-26].
- Khodabandeh, Nima, Nordlund, Peter & Åkerström, Janne, *Kostnadsurveckling för försvarsmateriel - inflation eller bättre prestanda?* (Totalförsvarets forskningsinstitut, 2018).
- Kosharna, Olga, "Grant programme for Ukrainian component manufacturers", *Censor.NET* 4/12 2025.
- Kungliga Örlogsmannasällskapets podcast*, Avsnitt 1: Om Luleåkorvetterna, 6/4 2024.
- Litnarovych, Vlad & Frolova, Tetiana, "Ukraine Launches Combat E-Points System: Troops Can Now Redeem Kills for Drones and EW Kits", *UNITED24 Media* 10/7 2025, <https://united24media.com/latest-news/ukraine-launches-combat-e-points-system-troops-can-now-redeem-kills-for-drones-and-ew-kits-9782> [hämtad 2025-10-10].
- Mahoney, Ross, "Trenchard's Doctrine: Organisational Culture, the 'Air Force spirit' and the Foundation of the Royal Air Force in the Interwar Years", *British Journal for Military History* 4:2 (2018).
- Meduza, "A numbers game What we know about the balance of power between the Russian and Ukrainian armies — and how mobilization could change it", *Meduza* 26/4 2024, <https://meduza.io/en/feature/2024/04/26/a-numbers-game> [hämtad 2025-04-04].
- Morrow, Nicholas, "Giulio Douhet, The Command of The Air (1921/1927)", i *Classics of Strategy and Diplomacy*.
- Myndigheten för totalförsvarsanalys, *Fortifikationsverkets investeringar i försvarsfastigheter* 2024.
- Newdick, Thomas, "F-16 Cleared To Be Peru's Next Fighter", *The War Zone* 16/9 2025, <https://www.twz.com/air/f-16-cleared-to-be-perus-next-fighter> [hämtad 2025-12-10].
- Novus, *Medlemsundersökning Officersförbundet* (Officersförbundet, 2024).
- Opendatabot, 44725823 — ДП АГЕНЦІЯ ОБОРОНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ, 2025, <https://opendatabot.com/c/44725823> [hämtad 2025-12-09].
- Opendatabot, 44830311 — ДП ДОТ, 2025, <https://opendatabot.com/c/44830311> [hämtad 2025-12-09].

- Regeringskansliet, *Försvarsbudget*, 2024, <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/forsvarsbudget/> [hämtad 2025-09-17].
- Regeringskansliet, *Regeringen lägger fram försvarssatsningar för ett starkare Sverige*, 2025, <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2025/09/regeringen-lagger-fram-forsvarssatsningar-for-ett-starkare-sverige/> [hämtad 2025-09-17].
- Regeringskansliet, *Statens budget i siffror*, 2025, <https://www.regeringen.se/sveriges-regering/finansdepartementet/statens-budget/statens-budget-i-siffror/> [hämtad 2025-12-03].
- Rice, Dan, *NATO Must Abandon the Cluster Munitions Convention*, CEPA, 25/3 2024, <https://cepa.org/article/nato-must-abandon-the-cluster-munitions-convention/> [hämtad 2025-12-03].
- Riksrevisionen, *Expansion utan prioritet – personalförsörjningen av kontinuerligt tjänstgörande gruppbefäl, soldater och sjömän* 2022, <https://www.riksrevisionen.se/granskningar/granskningsrapporter/2022/expansion-utan-prioritet---personalforsorjningen-av-kontinuerligt-tjanstgorande-gruppbefal-soldater-och-sjoman.html> [hämtad 2025-10-10].
- Santora, Marc, Jakes, Lara, Kramer, Andrew E., Hernandez, Marco & Sholudko, Liubov, "A Thousand Snipers in the Sky: The New War in Ukraine", *The New York Times* 3/3 2025, <https://www.nytimes.com/interactive/2025/03/03/world/europe/ukraine-russia-war-drones-deaths.html> [hämtad 2025-12-08].
- SFS nr: 2024:1212, Förordning (2024, *Förordning med särskilda bestämmelser om anmälan av vissa försvarsverksamheter*, 2024, https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-20241212-med-sarskilda-bestammelser_sfs-2024-1212/ [hämtad 2025-12-11].
- SOU 2011:31, *Staten som fastighetsägare och hyresgäst*, 2011.
- SOU 2025:86, *Redo! En utredning om personalförsörjningen av det militära försvaret*, 2025.
- Stenberg, Ewa & Ek, Bo Torbjörn, "Mål om 12 000 värnpliktiga skjuts framåt", *DN.se* 11/10 2024, <https://www.dn.se/sverige/mal-om-12-000-varnpliktiga-skjuts-framat/> [hämtad 2025-10-10].
- Stenberg, Text Ewa, "Regeringen höjer hyrorna för försvaret med över 200 miljoner", *DN.se* 11/1 2025, <https://www.dn.se/sverige/regeringen-hojer-hyrorna-for-forsvaret-med-over-200-miljoner/> [hämtad 2025-12-04].
- Strashkulych, Anhelina, "Old men belong here. How Ukrainian Armed Forces have become 40+ age army and whether lowering mobilisation age will affect combat capability", *Ukrainska Pravda* 16/5 2024, <https://www.pravda.com.ua/eng/articles/2024/05/16/7455980/> [hämtad 2025-10-10].
- Törnmal, Kristoffer & Williams, Elin, "Regeringens besked: Lånar 300 miljarder kronor till militär upprustning", *SVT Nyheter* 26/3 2025, <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/regeringen-presenterar-satsningar-pa-svenskt-forsvar> [hämtad 2025-12-03].

work.ua, *Ukrainian salary statistics*, u.å., <https://www.work.ua/en/stat/> [hämtad 2025-10-10].

Zakharchenko, Kateryna, "Ukraine to Make 10 Million Air, Land, Sea Drones a Year", *Kyiv Post* 2/6 2025, <https://www.kyivpost.com/post/53815> [hämtad 2025-09-19].

Ädel, Maria, Andersson, Herman & Jonsson, Ulf, *Nu är det bråttom! – En studie om infrastrukturförsörjning under Försvarsmaktens tillväxt 2021-2030* (Totalförsvarets forskningsinstitut, 2021).

Timbro är Nordens främsta marknadsliberala tankesmedja. Sedan starten 1978 är uppdraget att långsiktigt bilda opinion för marknads-ekonomi, fri företagsamhet, individuell frihet och ett öppet samhälle.