

Försvarsdepartementet
103 33 Stockholm

Dnr Fö 2016/01646/MFU

Synpunkter på betänkandet Forsknings och utveckling på försvarsområdet (SOU 2016:90)

SOFF lämnar härmed synpunkter enligt utskickad remiss på betänkandet Forskning och utveckling på försvarsområdet (SOU2016:90).

Säkerhets och försvarsföretagens synpunkter i korthet

Den analys som utredningen gjort täcker relevanta fakta, frågor och utmaningar på ett mycket bra sätt. Det är tydligt att utredaren har gjort ett gediget arbete som innefattat en kvalificerad dialog med både näringsliv, myndigheter och internationella samarbetspartners. *SOFF stödjer generellt sätt utredarens förslag*, men vill särskilt framhålla några aspekter.

SOFF vill framför allt betona vikten av att *genomföra de föreslagna budgetförstärkningarna så snart som möjligt med hänsyn till den nationella säkerheten*. Utan en nationell FoU verksamhet på detta område riskerar Sverige både sin försvarsindustriella bas och sin självständighet genom att beroendet av utländska marknader ökar. Utredningen konstaterar att statlig FoU på områden som naturvetenskap, teknik, hälsa har under senaste tio åren nästan fördubblats. Samtidigt har FoU på försvarsområdet minskat med nästan tre fjärdedelar och fortsätter att minska. Det går inte att vänta till nästa försvarsbeslut då de offentliga anslagen på många områden ligger under den kritiska nivån och ytterligare kompetens riskeras innan dess att ett nytt försvarspolitiskt inriktningsbeslut får effekt.

Vidare vill SOFF betona att *rejäla satsningar behövs utöver utredarens förslag gällande anslag 1:5. Sådana anslagsökningar skulle syfta till att upprusta och nyinvestera i grundläggande forskningsinfrastruktur, dvs testbäddar och demonstrationsprogram*. Demonstrationsprogram och testbäddar är en grundläggande faktor för att få ett sammanhängande innovationssystem. De bidrar till att öka samverkan, minimera risker och validera FoU, säkra och förbättra utvecklingsuppdrag och införa ny teknik. Samtidigt är investeringarna kostsamma, riskfyllda, svåra att koppla till enskilda färdiga produkter och kräver därför offentlig finansiering för att realiseras.

Utredningen har inte gett denna fråga tillräcklig uppmärksamhet enligt SOFF:s bestämda uppfattning. Idag satsar staten mindre än 3 % på detta område vilket innebär mycket små möjligheter att upprätthålla en rimlig test- och demonstrationsinfrastruktur och ett innovationssystem som omfattar alla TRL-nivåer. De satsningar som utredningen föreslår på 200-300 Mkr rör mer teoretisk forskning. Däremot har utredaren förbisett det växande behovet av att anslå medel för provning av ny teknik i ett militärt sammanhang.

Vidare har SOFF synpunkter på vikten av att analysera regleringsmässiga hinder och olika former av samverkansbehov och program. Se vidareutvecklat under punkterna 1-7.

Synpunkter

1. Budgetförstärkningen bör genomföras omedelbart

Den föreslagna förstärkningen av forskning och utveckling bör genomföras omedelbart och kan inte vänta tills nästa försvarspolitiska inriktningsbeslut med hänsyn till den försämrade omvärldsutvecklingen och att de statliga anslagen till forskning och utveckling på försvars- och säkerhetsområdet är på en nära nog kritisk nivå. Den nationella säkerheten kräver att Sverige bibehåller sin försvarsindustriella bas, vilket kräver rimliga nivåer på FoU för att konkurrenskraften ska bibehållas. Utredningen konstaterar att statlig FoU på områden som naturvetenskap, teknik, hälsa har under senaste tio åren nästan fördubblats. Samtidigt har FoU på försvarsområdet minskat med nästan tre fjärdedelar och fortsätter att minska. I siffror har den statliga budgeten till försvarsforskning reducerats från cirka 2 miljarder kronor till 600 miljoner kronor per år. En sådan markant minskning kommer - oaktat att företagen har ökat egenfinansieringen - att generera negativa försvarspolitiska och försvarsindustriella konsekvenser. När företagen själva finansierar forskningen innebär detta ett ökat risktagande då staten inte längre kan bestämma över inriktning och kravställning utifrån ett säkerhetsperspektiv. Istället blir det utländska marknadens behov som i större grad ger förutsättningar för den svenska försvarsindustrins FoU.

Ett konkret exempel på ett bransch som kan komma att försvinna från Sverige på grund av att FoU:anslagen varit nära nog obefintliga på senare år, är markplattformar med anknytning till förmågeutveckling på området överlevnad. 80-95 % av produktionen går till export. Hemmamarknaden har varit en viktig referens för exportaffärerna, men förnyad produktutveckling finansierad av utländska kunder har en viktig roll att spela i uppbyggnaden av de svenska förmågorna. Små demoprogram kan utgöra en hävstång för de behov svenska försvaret har i framtiden.

En annan faktor som bör styra de offentliga medlen är den allt mer dynamiska, globaliserade och mindre förutsägbara omvärlden. Långsiktiga planer fungerar inte alltid och måste ersättas med flexibla arbetssätt med experiment, utvärderingar och successiv anpassning. Detta synsätt måste avspeglas i de offentliga satsningarnas styrning och utförande.

2. Högteknologisk motståndare kräver motsvarande satsningar på FoU

Ett grundläggande problem med dagens materielförsörjningsstrategi är att den utgår ifrån att Sverige skulle möta en teknologiskt underlägsen motståndare (ofta vid internationella insatser) och därmed i första hand ska välja uppgradering och befintlig materiel framför utveckling och nyanskaffning. Besparingsskäl går utöver att bygga förmåga. Idag har omvärldssituationen förändrats och det är cxsnarare ett behov att bygga en tröskelförmåga för motståndare som besitter en jämbördig högteknologisk förmåga. Det här ställer krav på en justering av både materielförsörjningsstrategi som anslag och inriktning på FoU på området.

Ryssland, Kina, Indien och flera andra länder investerar kraftigt i strategiskt viktig teknik med stor säkerhets- och försvarspolitisk inverkan vilket kommer att medföra en större påverkan och ett starkare internationellt inflytande. Ytterst handlar detta om att banbrytande innovationer på det militärtekniska området som kan påverka säkerhetspolitiska relationer i högre grad kommer att

genereras utanför det euroatlantiska området.

En annan omvärldsutveckling som ställer krav på att Sverige vidareutvecklar sin teknologiska förmåga är att svenska säkerhets- och försvarsföretag söker sig i allt högre omfattning till nya marknader i takt med minskad europeisk och amerikansk efterfrågan. Denna trend medför vissa risker, då tillträde till nya marknader ofta är villkorat med omfattande teknologiöverföringar. Därmed riskerar svensk säkerhets- och försvarsindustri på sikt att försvaga sin konkurrenskraft gentemot nya försvarsindustriella aktörer från dessa marknader, då de kan ta snabba tekniksteg utan att behöva investera i egen forskning och utveckling. Detta ställer krav på att Sverige har gedigna forskningsprogram som kan göra att svensk industri långsiktigt kan bibehålla sitt teknologiska försprång inom de områden där det är möjligt och av staten efterfrågat för den nationella förmågeförsörjningen.

3. Stora satsningar krävs i eftersatt forskningsinfrastruktur

Vidare vill SOFF betona att rejäla satsningar måste göras i att upprusta och nyinvestera i grundläggande forskningsinfrastruktur, dvs testbäddar och demonstrationsprogram. De ekonomiska resurser, motsvarande mellan 200 och 300 miljoner kronor som utredningen föreslår ska tillföras anslag 1:5 Forskning och teknikutveckling, är inte avsedda för att hantera den stora bristen av att föra teknik från grundforskning till tillämpad militär miljö. Demonstrationsprogram och testbäddar är en grundläggande faktor för att få ett sammanhängande innovationssystem. De bidrar till att öka samverkan, minimera risker vid upphandlingar och validera FoU, säkra och förbättra utvecklingsuppdrag och införa ny teknik. Investeringskostnaderna kan vara omfattande samtidigt som kopplingen till enskilda utvecklingsuppdrag och framtida produkter ofta är svag. Därmed blir de ekonomiska riskerna stora och kräver ofta en riskdelning med staten. Samtidigt så kan en statlig beställare vinna på att ny teknik testas och utvecklas på rätt sätt.

Utredningen har inte gett denna fråga tillräcklig uppmärksamhet enligt SOFF:s bestämda uppfattning. Idag satsar staten mindre än 3 % på detta område vilket innebär mycket små möjligheter att upprätthålla en rimlig test- och demonstrationsinfrastruktur. I Frankrike (se bilagan i utredningen s.251) utgör teknologi- och fältdemonstratorer 35 % av den totala budgeten på försvarsforskningsområdet. Sverige har också tidigare haft betydande testprogram inom anslagen för försvars FoU. Idag finns helt nya behov, även på den mer civila sidan. En satsning skulle bidra till att Sverige får ett mer sammanhållet innovationssystem på försvarsforskningsidan som innefattar fler TRL-nivåer än idag.

4. Regleringsmässiga hinder måste analyseras och åtgärdas

Olika regleringsmässiga hinder för samverkan med säkerhets- och försvarsföretag bör analyseras närmare. Idag råder en organisatorisk och kulturell avgrund mellan civila och militära sektorn, som bl.a. tar sig uttryck i att innovationsområden exkluderas eller regelverk för sekretess eller immaterialrätt sätter stopp på samverkan. Vidare finns det frågor kring tillämpning av lagstiftning inom upphandling, konkurrens, exportkontroll och så vidare som bör analyseras närmare.

Ett område där regelverk och rutiner är otydliga, är immateriellrättsliga aspekter vid upphandling och

utveckling av försvarsmateriel. Ett exempel på hinder för vidare produktutveckling och framtida affärer är då den ursprungliga upphandlande myndigheten innehar vissa av rättigheterna av en innovation. En strategi eller ett tydligare regelverk efterlyses som gör bilden mindre fragmentiserad och otydlig.

Ett annat exempel är behovet av mer kunskap om olika regelverk inom universitet och högskolor. Kunskap och teknik gällande forskning och utveckling på försvarsområdet har ofta såväl civila som militära tillämpningsområden och kan därmed vara föremål för restriktioner vilket måste beaktats vid t.ex. publicering och internationella samarbeten. Det är av vikt att tillse att universitet och högskolor har kunskap och kompetens i regelverk som exempelvis exportkontroll gällande såväl krigsmateriel samt produkter med dubbla användningsområden som kan påverka hur man hanterar informations- och teknologispredning både inom den egna verksamheten och även via nationella och internationella utbyten.

Exempelvis skulle det föreslagna Samverkansforum (se nedan) kunna bidra till att lyfta dylika frågor som rör regler och tillämpning och diskutera hur utmaningarna kan tacklas på lämpligt sätt.

5. Innovationsprogram och samverkan med civila forskningsprogram

Det är positivt att utredningen föreslagit etablering av innovationsprogram för försvar och samhällets säkerhet även utanför försvarsfären. Inrättande av ett innovationsprogram skulle kunna bidra till att underlätta samverkan mellan industri, akademi och staten. Här vill SOFF framhålla vikten av att exempelvis RISE AB kommer med i denna nya breda samverkan. Inte minst inom områden som dual-use, cyber, flygteknik och liknande. Det finns också behov av innovationsprogram på områden som undervatten, sensorer, telekrig/cyber/krypto samt system av system. Vidare vill gärna SOFF framhålla är att nationella forskningsprogram har globala perspektiv och därmed också medverkar till relevanta samarbeten bilateralt och med internationella kluster. En annan aspekt att lyfta i sammanhanget är svårigheterna att hitta rätt i det offentliga forskningssystemet – även för större företag. Ansvarerna kan i vissa fall överlappa varandra. SOFF ser därför positivt på utredningens förslag på ökad samverkan för att skapa helhet och minska stuprör.

6. Samverkan med näringslivet

SOFF vill gärna understryka vikten av att ett det föreslagna samverkansforumet kommer till stånd mot bakgrund av behovet av nya former av samverkan inom området och att näringslivet inkluderas i detta. Det kan gälla både enskilda företag och SOFF som företrädare för säkerhets- och försvarsindustrin.

SOFF skulle gärna ha sett en större tyngdpunkt i utredningen på mångfald i utförandet av forskningen, inte minst genom utförandet av forskning. Idag är mycket av resurserna koncentrerade till enstaka offentliga aktörer. Näringslivet bör i högre grad vara en utförare i form av uppdragstagare och partner i samverkansprojekt. Att staten och näringslivet delar på risker, kostnader och vinster gynnar svensk konkurrenskraft både på kort och lång sikt.

7. Internationell samverkan

SOFF vill framhålla vikten av att internationella bilaterala samarbeten på områden av säkerhetspolitiskt intresse kräver investeringar inte bara från näringslivet utan också resurser och finansiering från statens sida. Sverige som partner i samarbeten med exempelvis USA och Brasilien förutsätter att Sverige kan hålla sina åtaganden och även fortsatt vara en intressant aktör på det teknologiska området. Detta kräver aktiva satsningar på offentlig forsknings- och utvecklingsverksamhet, inte minst vad som sagts i ovan punkter.

Vidare vill vi påpeka att bilaterala samarbeten, exempelvis i form av samarbetsavtal, måste följas upp med tillräckliga anslag och resurser hos berörda myndigheter. Samarbetsavtalen är ofta så utformade att det förutsätts att vissa myndigheter har en aktiv roll och utan sådan medverkan så blir det svårt att genomföra de uppsatta åtagandena.

För Säkerhets- och försvarsföretagen



Robert Limmergård
Generalsekreterare

Bakgrund - om säkerhets- och försvarsindustrin och FoU.

De säkerhets- och försvarsföretag som är verksamma i Sverige är mycket forsknings- och utvecklingsintensiva. Under 2015 hade SOFF:s drygt 80 medlemsföretag tillsammans en omsättning på över 30 miljarder kr. Av denna avsattes ungefär 16 procent till forskning och utveckling. Företagen bidrar därigenom med ca fem miljarder kronor i egenfinansierad eller kundfinansierad forskning och utvecklingen. Detta gör branschen till den mest forskningsintensiva tekniksektorn i förhållande till sin omsättning i Sverige. Branschen är även i ett jämförande internationellt perspektiv mycket forskningsintensiv och i vissa teknologiska nischer är kunnandet världsledande. Exportandelen är över 65 % vilket är stort även i en internationell jämförelse.

Utredningens förslag i korthet

- att forskning och utveckling inriktas mot att möta nya hot och utmaningar och stödja utvecklingen av Försvarsmaktens operativa förmåga
- att forskning och utveckling inom befintliga områden förstärks och att nya områden som cyber, AI, obemannade system, rymdrelaterade förmågor, långräckviddig bekämpningsförmåga och stöd för strid med system i samverkan tillkommer,
- att ekonomiska resurser motsvarande mellan 200 och 300 miljoner kronor tillförs anslag 1:5 Forskning och teknikutveckling
- att det finns behov av en strategisk helhetssyn, långsiktiga satsningar, en kunskapsbas i landet och att FoU på området ska bedrivas på systemnivå och till stöd för nödvändiga delsystem och funktioner av integritetskritisk natur och på olika TRL-nivåer
- att det är nödvändigt med en god samverkan mellan staten, industri samt universitet och högskolor m.fl.
- strategisk helhetssyn i forskning som rör nationella säkerhetsintressen
- att FOI tilldelas ett anslag om minst 60 miljoner kronor för strategiska forskningssatsningar som långsiktigt bidrar till utvecklingen av ett stärkt totalförsvaret och stärker kunskapsuppbyggnaden inom civilt försvar.
- att 45 miljoner avsätts till FoU till stöd för kunskapsuppbyggnad som stärker det civila försvaret
- att långsiktigt inrikta forskningsmedel till stöd för det civila försvaret genom uppdrag till MSB
- att MSB och Försvarsmakten samverkar i ökad utsträckning samverkar där det finns synergieffekter
- en bättre helhetsbild samordning och uppföljning av FoU-verksamheten, som bl.a. samordnas med investeringsplaneringsprocessen
- att nuvarande organisation för FoU på området bibehålls
- att Försvarsmakten ser över sin FoU-strategi och beställarkompetens, bl.a vad gäller personalresurser för ledningsfunktionen och att FoU i högre utsträckning och mer systematiskt används i materiellprocessen.
- att avsätta medel för teknikutlysningar för satsningar inom förmågeutveckling och att fler utförare bör involveras i försvarets teknikutveckling, bl.a för att satsa på TRL nivåer som idag inte i praktiken omfattas och för att främja små och medelstora företag

- att inrikta myndigheter med ansvar för innovation att etablera innovationsprogram för försvar och samhällets säkerhet
- inrättande av ett samverkansforum för FoU på försvarsområdet
- ett fortsatt ambitiöst internationellt samarbete, bl.a inom AI, cyberområdet och rymdområdet och fördjupning i samarbetet inom Nordefco.
- att civilt driven forskning och utveckling bör i ökad utsträckning värderas för försvarsmaktens behov, samt i motsvarande grad EDA:s och NATO:s verksamhet