



Sändlista

Ert tjänsteställe, handläggare
Försvarsdepartementet

Ert datum
2022-12-21

Er beteckning
Fö2021/00974

Vårt tjänsteställe, handläggare
FST STRA UTV FOU,
Rickard Stridh, rickard.stridh@mil.se

Vårt föregående datum

Vår föregående beteckning

Särskild redovisning: Innovationsprogram för forskning och utveckling, vilka utnyttjar civil-militära synergier

Sammanfattning

Försvarsmakten har i regleringsbrevet för 2023 fått i uppgift att inkomma med förslag på hur innovationsprogram för forskning och utveckling, vilka utnyttjar civil-militära synergier, kan etableras och förvaltas.

Mot bakgrund av ett försämrat omvärldsläge har satsningar inom innovation och teknikförsörjning i relation till försvar och säkerhet fått ökat fokus inom bl. a EU, Nato och nationellt. Försvarsmakten föreslår här ett innovationsprogram som bygger vidare på befintliga militära och civila strukturer. Programmet baseras på att stat och näringsliv gemensamt kan vidareutveckla befintliga ekosystem och både bidra till och dra nytta av försvarsinnovationsaktiviteter inom EU och Nato. Programmet föreslås att utvecklas i samarbete med Vinnova. Potential finns att utöka programmet med t ex Vetenskapsrådet för att bredda nätverk och verktygslåda.

Försvarsmakten bedömer att föreslaget program har potential att stärka både försvarsinnovationsförmåga och näringslivets konkurrenskraft. Försvarsmakten bedömer vidare att ökad militär relevans i civila ekosystem för teknikområden som bedöms ha både civil och militär nytta (s.k. *dual use*) kan främja militär innovation och förmågeutveckling. Försvarsmakten lyfter därför vikten av att nyttja synergier med den finansiering och kompetens som återfinns hos Vinnova i kombination med medfinansiering och kompetens från näringslivet.

(ELI)

Postadress	Besöksadress	Telefon	Telefax	E-post, Internet
Högkvarteret	Lidingövägen 24	08-788 75 00	08-788 77 78	exp-hkv@mil.se
107 85 Stockholm				www.forsvarsmakten.se/hkv



1. Uppdrag

Försvarsmakten ska efter att ha inhämtat underlag och synpunkter från Försvarets materielverk och Vinnova senast den 15 oktober 2023 inkomma till Regeringskansliet (Försvarsdepartementet) med förslag på hur innovationsprogram för forskning och utveckling, vilka utnyttjar civil-militära synergier, kan etableras och förvaltas inom ekonomisk ram samt hur detta kan koordineras med innovationsinitiativ inom Nato¹.

2. Analys av uppdrag

2.1. Begrepp

Begrepp som återfinns i uppdraget har preciserats för denna redovisnings vidkommande:

- En *innovation* är en ny eller förändrad produkt, process eller tjänst som skapar värde, och avser inte en aktivitet utan resultatet av aktiviteter.² Ett *innovationsprogram* innebär strukturerade aktiviteter som bidrar till innovation.
- Försvarsmakten ska beställa *forskning och utveckling*, samt bedriva egna studier och försök, för inriktning och utveckling av det militära försvaret och för att säkerställa dess tillgång till integritetskritisk kunskap.³
- *Civil-militär synergier* innebär att civila och militära aktörer samverkar eller samarbetar för att nå målsättningar.

2.2. Militära strukturer för utveckling och innovation

Regeringen har i budgetpropositionen⁴ aviserat försvarsrelaterade satsningar inom civil-militära synergier. För att möta krav på hållbar och långsiktig tillgång till forskning och teknikutveckling samt för att stärka innovation inom försvarssektorn ökas anslaget. Regeringen beskriver vidare målsättningen att omsätta resultat av teknikintensiv innovation i civila sektorn till militär förmåga. Regeringens försvarsinnovationsinitiativ ska bidra till att öka konkurrenskraften i försvarsindustrin och utvecklingsmöjligheter för näringslivet. Vidare föreslår regeringen att Sverige för att främja innovation och utveckling ska bidra till Natos innovationsfond (NIF).

Den forskning och utveckling (FoU) som beställs av Försvarsmakten bidrar till att bevara och stärka den nationella kompetens och kunskapsbas som ligger till grund

¹ Fö2023/01386 Regleringsbrev för budgetåret 2023 avseende Försvarsmakten

² ISO 56000 Innovation management

³ Förordning (2007:1266) med instruktion för Försvarsmakten. Förordning (2020:1233).

⁴ Prop. 2023/24:1 Utgiftsområde 6 Försvar och samhällets krisberedskap

för att myndigheten ska kunna utföra sitt uppdrag. Försvarsmaktens FoU har med tillförda medel successivt förstärkt verksamheten inom både integritetskritiska och framväxande teknikområden.

Försvarsmakten samverkar med företag och försvarsindustri för att utveckla och anskaffa avancerad försvarsteknik och -materiel. Samverkanskuster inom försvarssektorn främjar teknisk utveckling och innovation inom försvarsområdet. I gränsytan mellan FoU och anskaffning inom ramen för materielförsörjning återfinns Försvarsmaktens verktyg för att lyfta militärt relevant teknik till högre mognadsnivåer. Det militära innovationsprogrammet (MIP) och programmet för materielutveckling (MU) och demonstratorer (Demo) och är exempel på sådana verktyg. Försvarets materielverk (FMV) driver MIP på uppdrag av Försvarsmakten. Det militära innovationsekosystemet hanterar militärt relevanta regelverk rörande säkerhetsskydd och sekretess, immaterialrätt, patenträtt, licensvillkor, exportkontroll, kravställning, upphandlingsprocesser, avtalsformer med mera.

Försvarsmakten har tidigare lyft behov av att omsätta kunskap och teknik inom civila strukturer i militär utveckling⁵. Försvarsmakten bedömer att ökat fokus på militära frågeställningar inom ramen för civila innovationsekosystem kan utöka aktörsbasen för militära innovationsstrukturer.

2.3. Civila strukturer för utveckling och innovation

Regeringen skriver i budgetpropositionen för 2024 att forsknings-, närings- och säkerhetspolitik har kommit att bli alltmer sammanflätade givet den geopolitiska utvecklingen, samt att forskningen behöver ta hänsyn till Sveriges utrikes-, säkerhets- och försvarspolitiska intressen. Mot bakgrund av ett försämrat omvärldsläge har satsningar inom innovation och teknikförsörjning i relation till försvar och säkerhet fått ökat fokus inom bl. a EU, Nato och nationellt.

Försvarsmakten bedömer att civila nationella innovationssatsningar inom framväxande teknikområden kan vara av stor betydelse för militär förmågeutveckling och ser ett behov av att vara delaktig i civila innovationssatsningar för att kunna nyttiggöra civil kunskap mot militära behov. Detta gäller för såväl kortare tidshorisonter och mognare teknik som acceleration av och utforskning av nya teknikområden.

Vinnovas kunskap om, inflytande i och kontaktytor mot civila innovationsekosystem är värdefullt för Försvarsmakten för att nå ut till nya aktörer med relevant kunskap. Inom ramen för Försvarsmaktens militära innovationsprogram (MIP) har civila forskningssatsningar inom Vinnova merutnyttjas. Försvarsmakten bedömer att det finns goda möjligheter till samverkan mellan militära och civila innovationsstrukturer – vilket ytterligare

⁵ FM2023-9190:5, *Särskild redovisning av uppdrag 17 – Integritetskritiska områden och omvälvande nyckeltekniker*, 2023-06-15



förstärks om nya satsningar inom t ex nationell säkerhet eller civil-militära synergier etableras.

3. Förslag på innovationsprogram

3.1. Övergripande

Erfarenheter från civil-militär samverkan inom utvecklings- och innovationsstrukturer som Nationella Flygtekniska forskningsprogrammet (NFFP), Militärt Innovationsprogram (MIP), Teknologier för autonoma intelligenta system (TAIS) och Europeiska försvarsfonden (EDF) har avhandlats i framtagningen av detta förslag. Föreslaget innovationsprogram för forskning och utveckling, vilka utnyttjar civil-militära synergier, kommer i detta avsnitt att benämnas *Innovationsprogrammet*.

Innovationsprogrammet består av en etablering av en civil-militär plattform med tillhörande styrmodell och verktyg. *Innovationsprogrammet* förutsätter en parallell och harmoniserad utveckling av nationella militära utvecklingsstrukturer (t ex MIP och Demo) så att resultat från *Innovationsprogrammet* kan nyttiggöras in i militär förmågeutveckling. Försvarmakten vidareutvecklar kontinuerligt detta inom befintliga uppgifter.

Innovationsprogrammet innebär att fler civila aktörer får kännedom om militära frågeställningar. Detta bedöms öka Försvarmaktens och FMV nätverk och därigenom gagna framtida behov av militär anpassning och förmågeutveckling. Försvarmakten bedömer att *Innovationsprogrammet* därigenom kan stärka försvarsförmågan på både kort och lång sikt. *Innovationsprogrammet* bedöms även främja svenska företags konkurrenskraft inklusive möjligheter att delta i och dra nytta av Natos innovationssatsningar.

3.2. Utformning av regeringsuppdrag

I samverkan med Vinnova föreslår Försvarmakten att både Vinnova och Försvarmakten får i uppdrag att gemensamt planera för, genomföra och följa upp *Innovationsprogrammet*.

Försvarmakten noterar det villkor⁶ som finns för NFFP inom anslagspost 1:4 *Forskning och utveckling*. Regeringen bör överväga om det behövs motsvarande villkor för *Innovationsprogrammet*.

Försvarmakten noterar även ett villkor⁷ inom anslag 1:4 avseende europeiska försvarsbyrå (EDA). Regeringen bör överväga om det behövs motsvarande villkor avseende Nato DIANA.

⁶ Fö2023/01386 Regleringsbrev för budgetåret 2023 avseende Försvarmakten samt Prop. 2023/24:1 Utgiftsområde 6 Försvar och samhällets krisberedskap

⁷ Ibid.



3.3. Programstyrning

För programmets bedrivande föreslås en myndighetsgemensam beslutsgrupp som ansvarar för behovsägarskap, beslut, planering, genomförande, uppföljning och att tidigt säkerställa de rättsliga förutsättningarna. Försvarmakten och Vinnova föreslås utgöra beslutsgrupp.

Vidare föreslås ett forum för att i en bredare grupp bygga kunskap om behov och förutsättningar. Deltagande i ett sådant forum ska kunna anpassas och kunna inkludera myndigheter, forskningsinstitut, företag och lärosäten. Forumet kan till exempel bestå av expertis inom ett område eller tema, och utgöra stöd inför och efter en utlysning.

FMV och FOI bedöms, bl a utifrån sin försvarsrelevanta vetenskapliga och tekniska expertis, ha viktiga roller i *Innovationsprogrammet*. Försvarmakten kommer därför att ge uppdrag och mandat till FMV och FOI att bidra till programmets bedrivande.

Uppföljning och utvärdering av *Innovationsprogrammet* ska genomföras i syfte att utveckla verksamheten. På sikt kan till exempel andra aktörer, som Vetenskapsrådet, ge Försvarmakten tillgång till ytterligare verktygslådor och nätverk.

3.4. Verktyg och aktiviteter

En av målsättningarna med *Innovationsprogrammet* är att ge Försvarmakten tillgång till Vinnovas verktygslåda för att nå civila aktörer som har kunskap och kompetens som är värdefull för militär innovation. Vinnova och Försvarmakten kan tillsammans tillhandahålla flera verktyg/komponenter för att driva innovation genom samarbete samt kompetens- och teknikutveckling mellan civila och militära aktörer. Exempel inkluderar:

- Ökad integrering mellan försvarsrelaterade och civila innovationssatsningar, inklusive individrörlighet och mobilitet.
- Utlysningar/Tävlingar/TechDay/hackaton/motsv. och incitament (samverkan, samarbete, finansiering) riktade mot aktörer inom olika sektorer/teknikområden.
- Strukturer för medfinansiering från näringslivet.
- Verktyg och rådgivningstjänst som kan stödja aktörer i att söka sig till militära innovationsstrukturer, t ex Försvarmaktens Militära Innovationsprogram (MIP), Natos DIANA eller europeiska försvarsfonden (EDF).



- Informationsinsatser för att stärka kompetens och kunskap avseende militär verksamhet, militära behov och militära krav på teknik.
- Bygga nätverk/samverkansplattformar/arenor till stöd för försvarsinnovation och militär anpassningsförmåga.
- Acceleratorprogram.
- Testbäddar och forskningsinfrastrukturer.
- Kunskap och expertis. Försvarsmakten ska tillsammans med Vinnova föreslå svenska acceleratorer och testcenter till DIANA⁸ och har därigenom ökat förmågan att tillsammans förstå civil-militära synergier och svenska styrkepositioner relaterat till nationella och internationella behov. Försvarsmakten och Vinnova kan tillsammans bygga kunskap om teknikutvecklingen i gränsytan mellan civila och militära ekosystem, till stöd för strategisk framsyn och nationell planering.

3.5. Koordinering med Nato

Ett svenskt medlemskap i Nato öppnar nya vägar för finansiering och samarbete inom innovation. Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic (DIANA) syftar till att stärka nytan för försvar och säkerhet och samtidigt bidra till konkurrenskraft. Nato Innovation Fund (NIF) nyttjas för att finansiera innovatörernas deltagande i DIANA.

Samverkan med DIANA möjliggör planering för att harmonisera nationella satsningar med Nato prioriteringar. Exempelvis kan *Innovationsprogrammet* verka för att svenska aktörer ska kunna dra nytta av samarbeten och finansiering inom Nato och främja svenska företag och startups möjligheter inom ramen för DIANA. DIANA ges därmed möjlighet att dra nytta av Sveriges innovationskapacitet och tekniska expertis.

3.6. Övrig internationell koordinering

Inom EU, bi- och multilateralt har de senaste åren en rad initiativ och processer utvecklats för att främja innovation inom försvar och säkerhet. Försvarsmakten bedömer att internationella försvarsinnovationssamarbeten har potential att främja svensk militär förmågeutveckling. Vinnova bedömer att det inom ramen för svenska innovationssystem finns betydande möjligheter att utveckla strategiska partnerskap och möjligheter till finansiering. Genom *Innovationsprogrammet* kan Sverige verka för att svenska aktörer drar nytta av samarbeten och finansiering inom ramen för EDF och ev. andra bi- och multilaterala samarbeten.

⁸ Fö2023/01286, Uppdrag till Försvarsmakten och Verket för innovationssystem avseende Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic (DIANA), Regeringsbeslut 2023-07-06



4. Samverkan

Försvarsmakten har inhämtat underlag och synpunkter från FMV och Vinnova. Samverkan har genomförts med Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Säkerhets- och försvarsföretagen (SOFF) och Teknikföretagen (TF).

Beslut

Detta svar har beslutats av generallöjtnant Michael Claesson. I beredningen av detta ärende har deltagit generalmajor Johan Pekkari och försvarsjurist David Spangenberg. I den slutliga handläggningen har dessutom deltagit konteramiral Jens Nykvist, brigadgeneral Torbjörn Sahlén, chefsjurist Carin Bratt, strategisk rådgivare Helena Holmstedt, överste Magnus Magnusson, överste Peter Tagesson, överste Rickard Stridh, Lena Larsson och som föredragande Elsa Lindstedt.



Michael Claesson

Chef Försvarsstaben



Elsa Lindstedt

Sändlista

Regeringskansliet (Försvarsdepartementet)

För kännedom

Verket för innovationssystem

Försvarets materielverk

Totalförsvarets forskningsinstitut

Inom högkvarteret

HKV FST STRA UTV

HKV FST STRA PLAN

HKV FST STÖD MTRL