



Bryssel, 30. kesäkuuta 2025
(OR. en)

11026/25

POLMIL 189
INDEF 69
CFSP/PESC 1055
CSDP/PSDC 430
COPS 332
EUMC 258
IND 241
COMPET 669
RECH 310
ECOFIN 920
MI 494
EMPL 342
EDUC 309
CADREFIN 75

SAATE

Lähettiläjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Vastaanottaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	COM(2025) 299 final
Asia:	KOMISSIION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE Euroopan puolustusrahasto: tulevaisuuden puolustuskykyjen kehittämisen tukeminen Euroopan puolustusrahaston väliarviointi

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja COM(2025) 299 final.

Liite: COM(2025) 299 final



Bryssel 17.6.2025
COM(2025) 299 final

**KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN
KOMITEALLE**

**Euroopan puolustusrahasto: tulevaisuuden puolustuskykyjen kehittämisen tukeminen
Euroopan puolustusrahaston väliarviointi**

{SEC(2025) 169 final} - {SWD(2025) 151 final}

JOHDANTO

Vahva, kilpailukykyinen ja innovatiivinen Euroopan puolustuksen teollinen ja teknologinen perusta (EDTIB) on keskeinen edellytys puolustusvalmiudelle. Kun Euroopan puolustusrahasto eli EU:n puolustusalan tutkimus- ja kehitysrahoitusohjelma vuosiksi 2021–2027¹ perustettiin, oltiin tilanteessa, jossa puolustusmenoja oli leikattu vuosikymmenien ajan, puolustusalan tutkimus- ja kehitystoiminnan ja kaluston kustannukset olivat kasvaneet, markkinat olivat yhä hajanaisemmat ja yhteistyön puute oli jättänyt jäsenvaltioiden asevoimiin kriittisiä voimavarojen puutteita, joista monien korjaaminen edellyttäisi uutta teknologiaa ja innovatiivisia ratkaisuja.

Turvallisuushkien lisääntyminen Euroopan puolustusrahaston perustamisen jälkeen, korkean intensiteetin sodankäynti Euroopassa ja kasvavat geopoliittiset jännitteet yhdistettyinä nopeisiin teknologisiin muutoksiin ovat vain pahentaneet ja tuoneet selvästi esiin niitä ongelmia, joihin puolustusrahastolla pyritään puuttumaan. Yhteistyössä toteutettavasta puolustusalan tutkimus- ja kehitystoiminnasta (T&K) on näin ollen tullut keskeinen tekijä EDTIB:n koko potentiaalin hyödyntämisessä. Lisäksi yleisesti ymmärretään, että hyvin harvoilla EU:n jäsenvaltioilla on varaa kehittää yksin kaikkein monimutkaisimpia puolustusjärjestelmiä ja että yksikään maa ei voi tehdä niin kaikilla operatiivisilla tasoilla, mikä edellyttää koordinoituja toimia Euroopan tasolla.

EU:n vastaus tähän haasteeseen on Euroopan puolustusrahasto, joka muuttaa EU:n tapaa tukea EDTIB:tä. Puolustusrahasto pyrkii 7,3 miljardin euron talousarviollaan edistämään Euroopan puolustusteollisuuden kilpailukykyä, tehokkuutta ja innovointikapasiteettia tukemalla yhteistyötä ja rajat ylittävää T&K-yhteistyötä kaikkialla EU:ssa.

Euroopan puolustusrahasto on sitonut 5,4 miljardia euroa T&K-toimintaan, ja sillä on käynnissä 162 hanketta. Näin ollen siitä on tullut yksi Euroopan suurimmista puolustusalan T&K-ohjelmista. Puolustusrahasto on houkutelut parhaita puolustusalan T&K-toimijoita sekä monia ei-perinteisiä yrityksiä, ja sillä odotetaan olevan laajamittaisia vaikutuksia. Euroopan puolustusrahasto on käyttäjakeskeinen. Sitä ohjaavat jäsenvaltioiden ja Norjan asevoimien tarpeet. Puolustusrahaston tuella odotetaan kehitettävän seuraavan sukupolven teknologioita ja voimavaroja kaikilla sodankäynnin ulottuvuuksilla (ilma-, maa-, meri-, avaruus- ja kyberulottuvuus). Monet näistä hankkeista eivät olisi edenneet ilman rahaston tukea. Lisäksi Euroopan puolustusrahasto tarjoaa EU:n taloudessa selvää vastinetta rahalle, kuten heijastusvaikutuksia siviilialoille.

Euroopan puolustusrahasto on yhä houkuttelevampi kumppani teollisuudelle, mikä todistaa sillä olevan kasvavaa merkitystä. Euroopan puolustusrahaston ehdotuspyyntöihin toimitettujen ehdotusten määrä on jatkuvasti kasvanut. Vuonna 2021 – vakaan vuotuisen talousarvion tilanteessa – toimitettiin 140 ehdotusta, kun taas viimeisimpiin ehdotuspyyntöihin (vuonna 2024) tuli jo lähes 300 ehdotusta. Tämä merkitsee 25 prosentin lisäystä jo vuonna 2023 tapahtuneen huomattavan 78 prosentin kasvun lisäksi. Puolustusrahaston merkitystä korostaa myös sidosryhmien komissiolle Euroopan puolustusrahaston väliarvioinnin aikana toimittama palaute. Kaikkiaan 330 yhteisöä toimitti noin 100 kyselyvastausta, yli 30 kannanottoa sekä muuta tietoa asiaa koskevien kokousten ja työpajojen yhteydessä. Kuultuihin sidosryhmiin kuului EDTIB:n edustajia sekä muita keskeisiä sidosryhmiä.

¹ Euroopan puolustusrahasto perustuu kahteen edeltävään ohjelmaan, jotka olivat rajalliset sekä ajallisesti että talousarvioltaan: puolustusalan tutkimusta koskevaan unionin valmistelutoimeen ja Euroopan puolustusteolliseen kehittämisohjelmaan.

Ensimmäisinä vuosinaan Euroopan puolustusrahaston täytäntöönpano on ollut tasapainoilua kahden toisiinsa liittyvän mutta joskus toisistaan poikkeavan tavoitteen sovittamisessa yhteen. Toisaalta tavoitteena on kriittisten voimavarojen korjaaminen tukemalla seuraavan sukupolven puolustusteknologioiden ja -voimavarojen kehittämistä siten, että jäsenvaltioilla olisi keskeinen rooli painopisteiden asettamisessa. Toisaalta taas tavoitteena on puolustuksen muutoksen nopeuttaminen innovoinnin ja osallistavuuden avulla sekä houkuttelemalla mukaan uusia ja muita kuin perinteisiä puolustusalan toimijoita. Molemmat rakentuvat yleiselle tavoitteelle yhtenäistää EDTIB:tä, edistää yhteistyötä ja varmistaa toiminnan sosioekonominen tuotto.

1. HAJANAISUUDEN TORJUMINEN JA YHTEISTYÖN TEHOSTAMINEN

Euroopan puolustusrahastolla on jo tärkeä rooli **yhteistyöhön perustuvan puolustusalan T&K-toiminnan menojen lisäämisessä EU:ssa**. Maaliskuusta 2025 lähtien komissio on hyväksynyt viisi Euroopan puolustusrahaston vuotuista työohjelmaa, joilla osoitetaan yhteensä 5,4 miljardia euroa puolustusalan T&K-toimintaan. Näin puolustusrahasto on yksi kolmesta suurimmasta sijoittajasta puolustusalan T&K-toimintaan EU:ssa.² Tämä investointi kattaa noin puolet EU:n yhteistyöhön perustuvasta puolustusalan tutkimuksesta. Kansallisella tasolla tarkastellen Euroopan puolustusrahaston rahoituksen suurimmat edunsaajat ovat oikeussubjekteja jäsenvaltioista, joilla on suuri, vakiintunut puolustusteollisuus. Vertailu Euroopan puolustusviraston (EDA) viimeisimpiin kansallisiin T&K-rahoitusta koskeviin tietoihin³ kuitenkin osoittaa, että **vaikutus on erittäin myönteinen kaikissa maissa** – myös keskisuurissa ja pienissä jäsenvaltioissa, joissa perinteinen puolustusteollisuus on vähäistä. Jo ensimmäisenä toimintavuotenaan⁴ Euroopan puolustusrahasto myönsi rahoitusta, joka oli joissakin tapauksissa huomattavasti suurempi kuin 15 jäsenvaltion⁵ kansalliset T&K-menot kokonaisuudessaan.

Kannustimillaan Euroopan puolustusrahasto on **edistänyt ennennäkemätöntä rajat ylittävää puolustusalan T&K-yhteistyötä** kaikkialla EU:ssa. Puolustusrahasto edistää osapuolten keskinäistä ymmärrystä ja yhteistä kulttuuria, mikä auttaa yhdistämään EDTIB:tä. Euroopan puolustusrahaston 162 hankkeeseen osallistuu 1 366 yksittäistä osallistujaa⁶ 26 jäsenvaltiosta⁷ ja Norjasta. Lukuun sisältyy osallistujia laajalta maantieteelliseltä alueelta, myös niiltä alueilta, joilla puolustusteollisuus ei perinteisesti ole merkittävä. Vaikka Euroopan puolustusrahasto edellyttää vähintään kolmen eri oikeussubjektin yhteistyötä vähintään kolmesta jäsenvaltiosta tai Norjasta, keskimääräisessä hankkeessa on 19 osallistujaa kahdeksasta maasta. Kaiken kaikkiaan Euroopan puolustusrahasto on osoittautunut arvokkaaksi kehykseksi löytää uusia kumppaneita, kuten pk-yrityksiä ja midcap-yrityksiä, sekä laajentaa jo käynnissä olevaa yhteistyötä.

Perinteisen puolustusteollisuuden lisäksi Euroopan puolustusrahasto on osoittautunut houkuttelevaksi välineeksi myös eurooppalaisille pk-yrityksille, midcap-yrityksille ja tutkimusorganisaatioille. Erityisesti pk-yrityksillä on kasvava rooli puolustusalan murroksellisten teknologioiden ja innovaatioiden ketterinä tarjoajina. Pk-yritysten ja innovoijien integroimiseksi Euroopan puolustusrahaston työhön on toteutettu kohdennettuja toimia (muun muassa myöntämällä avustuksia täydentävää tukea, jolla tuetaan yritysten

² Yhdessä Ranskan ja Saksan kansallisten puolustusalan T&K-investointien kanssa.

³ [Euroopan puolustusvirasto, *Defence Data 2020–2021, Key Findings and Analysis*](#).

⁴ Uusimmat julkisesti saatavilla olevat tiedot kansallisista T&K-menoista ovat vuodelta 2021.

⁵ BE, BG, CY, EE, EL, ES, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, PT ja SI.

⁶ Tuensaajat, sidosyhteisöt ja alihankkijat helmikuusta 2025 alkaen. Puolustusteollisuuden ja avaruusasioiden pääosasto, Euroopan komissio.

⁷ Kaikki EU:n jäsenvaltiot Maltaa lukuun ottamatta.

kasvua ja innovatiivisten ideoiden teknologista kehittyneisyyttä). Tämän seurauksena **Euroopan puolustusrahaston hankkeisiin osallistuu monia pk-yrityksiä: niiden osuus puolustusrahaston hankkeisiin osallistuvista on 43 prosenttia**, ja ne saavat noin 20 prosenttia EU:n rahoituksesta.⁸ Kuudessa EU:n jäsenvaltiossa pk-yritysten osuus osallistujista on yli 50 prosenttia.⁹ Midcap-yritysten osuus yksittäisistä osallistujista on 4 prosenttia, ja ne saavat noin 6 prosenttia rahoituksesta. Vaikka pk-yritykset hyötyvät niille räätälöidyistä tukitoimenpiteistä, ne osallistuvat ylivoimaisesti eniten tietyn teeman mukaisiin hankkeisiin, mikä varmistaa niiden monipuolisen osallistumisen koko ohjelmaan. **Pk-yrityshakijoiden määrä kasvaa tasaisesti vuosittain**. Viimeisimmässä vuoden 2024 ehdotuspyynnöissä pk-yritysten ja tutkimusorganisaatioiden ehdotuksia jätettiin 28 prosenttia enemmän kuin edellisellä vuonna.

Koska Euroopan puolustusrahasto mahdollistaa tiiviimmän yhteistyön ensisijaisten yritysten, pk-yritysten ja tutkimus- ja teknologiaorganisaatioiden välillä sekä puolustusalan yritysten ja sellaisten siviiliyritysten välillä, jotka kehittävät puolustus- ja kaksikäyttötكنولوجيا, ja koska se laajentaa yhteistyötä puolustusalan toimitusketjuissa, **sillä on tärkeä rooli Euroopan puolustusteollisuuden hajanaisuuden vähentämisessä**.

2. KRIITTISTEN VOIMAVARAPUUTTEIDEN KORJAAMINEN: SEURAAVAN SUKUPOLVEN PUOLUSTUSTEKNOLOGIOIDEN JA -VOIMAVAROJEN KEHITTÄMINEN

Vaikka Euroopan puolustusrahasto on edelleen suhteellisen uusi ohjelma (yhtään rahaston hankkeista ei vielä ole saatu päätökseen), **sen merkitys jäsenvaltioiden asevoimille on jo nähtävissä sen roolista sellaisten uusien puolustusteknologioiden ja tuotteiden kehittämisessä**, joilla puututaan kriittisiin puutteisiin kaikilla voimavarojen aloilla. Euroopan puolustusrahaston edeltäjähankkeiden tulosten hyödyntäminen jäsenvaltioiden asevoimissa on vahva osoitus rahaston potentiaalista.

Keskeisten seuraavan sukupolven puolustuskykyjen kehittäminen

Euroopan puolustusrahaston suunnittelu ja ohjelmointi on käyttäjakeskeistä ja perustuu suoraan jäsenvaltioiden ja Norjan tarpeisiin ja panokseen. Näin ollen sillä varmistetaan **johdonmukaisuus** suorituskykyjen kehittämissuunnitelmassa määriteltyjen **puolustuskykyjen kehittämisen prioriteettien**, puolustuksen koordinoitujen vuosittaisen tarkastelun (CARD) puitteissa mahdollisesti tehtävän yhteistyön osa-alueiden, muuntotyypin yhteistyön (PRY, EDA:n B-luokan hankkeet ja tarvittaessa Naton yhteydessä tehtävä yhteistyö) ja **Euroopan puolustusrahaston tuen osa-alueiden välillä**.

Euroopan puolustusrahasto kannustaa EU:n jäsenvaltioita ja Norjaa kehittämään yhteistyössä sellaisia seuraavan sukupolven puolustusteknologioita, -tuotteita ja -voimavaroja, joita maiden voi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta kehittää yksin. Kun otetaan huomioon Euroopan puolustusrahaston suurille puolustusalan T&K-hankkeille (kuten eurooppalainen partiokorvetti ja Eurodrone) antama tuki, joka on suurempi kuin useimpien EU-maiden vuotuiset T&K-menot, **yksittäisen maan on lähes mahdotonta kehittää samanaikaisesti useita näin laajoja Euroopan puolustusrahaston hankkeita**. Vastaavasti EU:n *HYDEF*- ja *HYDIS*²-hankkeista aiheutuu sellaisia kustannuksia ja monimutkaisia teknisiä haasteita, joita minkään jäsenvaltion on vaikea hallita yksin. Euroopan puolustusrahasto tarjoaa myös

⁸ Pk-yritykset oman ilmoituksen mukaan. Puolustusteollisuuden ja avaruusasioiden pääosasto, Euroopan komissio. Tiedot Euroopan puolustusrahaston hankkeista vuosilta 2021–2023 on kerätty helmikuussa 2025.

⁹ Korkeimmat osuudet olivat seuraavissa maissa: CY, EE, IE, LT, LU ja EL.

pienille jäsenvaltioille ja maille, joiden puolustusteollisuus on vähäistä, ainutlaatuisia mahdollisuuksia ottaa kansallinen teollisuus mukaan EU:n merkittävien puolustuskykyjen kehittämiseen. **Puolustusrahastolla on kaiken kaikkiaan myönteinen rakenteellinen vaikutus, joka on laajempi kuin pelkkä talousarvion vaikutus.**

Euroopan puolustusrahaston tukemien toimien odotetaan tuottavan **yli 50 prototyyppiä**, jotka muodostavat seuraavan sukupolven sotilaallisen suorituskyvyn teknologia- ja voimavaraosiot. Euroopan puolustusrahasto tukee esimerkiksi seuraavien voimavarojen ja teknologioiden prototyyppien kehittämistä:

- **Ilmaulottuvuus:** helikopterit, dronit (keskikorkeuden ja pitkän lentoajan, taktiset, taistelukäyttöiset), elektroninen sodankäynti, käyttövoimajärjestelmät.
- **Ilma- ja ohjuspuolustuksen ulottuvuus:** ilmakehässä lentävät torjuntaohjukset, vastadroonit, avaruuspohjaisten ohjusten varhaisvaroitusjärjestelmät.
- **Maaulottuvuus:** taistelualustat, pitkän kantaman epäsuora tuli, miehittämättömät maajärjestelmät, sotilasjärjestelmät, sotilasleirien energia, johtamis- ja valvontajärjestelmät.
- **Meriulottuvuus:** alustat (eurooppalainen partiokorvetti, keskikokoiset puoliautonomiset alukset), miinojen vastatoimet, vedenalainen viestintä, merenpohjan ja kriittisen infrastruktuurin suojele.
- **Avaruusulottuvuus:** julkisesti säännellyn palvelun (PRS) vastaanottimet, avaruustilannetietoisuus, avaruuspohjaiset ISR-satelliitit tai suuren korkeuden pseudoliitit.
- **Kyberulottuvuus:** kybertilannetietoisuus, kyberharjoitusympäristöt, kyberpuolustuksen ja informaationsodankäynnin yhteentoimivat järjestelmät.

Lisäksi **Euroopan puolustusrahasto edistää EU:n strategista riippumattomuutta** tukemalla lukuisia hankkeita sellaisten puolustusteknologioiden ja -tuotteiden kehittämiseksi, joiden kohdalla Eurooppa on tällä hetkellä täysin riippuvainen kolmansista maista ja joille ei ole EU:ssa valmistettuja vaihtoehtoja.

Hankelaatikko: Euroopan puolustusrahaston hankkeet, joilla puututaan keskeisiin voimavarojen puutteisiin ja edistetään EU:n strategista riippumattomuutta

- a) **Hypersooninen ohjuspuolustus:** HYDEF ja HYDIS² ovat Euroopan puolustusrahaston hankkeita, joita rahoitetaan hypersoonisten ohjusten torjumiseen liittyvien voimavarojen kehittämiseksi. Tämä on ensimmäinen ohjelma, jossa Euroopan puolustukseen kehitetään näin kriittisiä voimavaroja.
- b) **EUROMALE:** Täysin itsenäisen eurooppalaisen keskikorkeuden ja pitkän lentoajan (MALE) dronin kehittäminen on vastaus Euroopan asevoimien kriittisen voimavaravajeeseen.
- c) **Avaruuspohjainen varhaisvaroitusjärjestelmä:** ODIN'S EYE II -hankkeen kautta Euroopan puolustusrahasto tukee sellaisten täysin itsenäisten ja riippumattomien voimavarojen kehittämistä, joilla voidaan ajoissa havaita ja jäljittää ballistiset ohjukset ja uudenlaiset hypersooniset uhkat avaruudesta käsin. Kun EU:lla on tällaisia kriittisiä voimavaroja, se ei enää ole riippuvainen kolmansista maista ja voi toimia avaruudessa itsenäisemmin.
- d) **Tulevaisuuden keskikokoiset taktiset rahtikoneet (FMTC):** Euroopan puolustusrahasto osallistuu seuraavan sukupolven eurooppalaisen FMTC-ilma-aluksen rahoittamiseen. Tällainen sotilaallinen kuljetuskapasiteetti on keskeinen tekijä, jolla mahdollistetaan EU:n operaatioiden itsenäinen

Euroopan puolustusrahasto voi parantaa **sekä puolustusjärjestelmien yhteentoimivuutta että vaihdettavuutta**, sillä rahaston hankkeissa käsitellään komponentteja tai osajärjestelmiä, joista voi olla hyötyä useille tulevaisuuden voimavaroille. Vaikka teknologiaa käyttäviä

loppujärjestelmiä voidaan mahdollisesti kehittää kansallisella tasolla jäsenvaltioiden kilpaillessa keskenään, monien perusteknologioiden kohdalla yhteiset kehityshankkeet ovat hyödyllisiä, sillä ne parantavat kustannustehokkuutta ja kilpailukykyä markkinoilla.

Uusiin ja muuttuviin painopisteisiin reagoiminen

Viimeaikaiset sotilaalliset konfliktit ovat tuoneet näkyville ”uusia sodankäyntitapoja” ja kiinnittäneet huomion tiettyihin voimavarojen kehittämisen vektoreihin samalla, kun ne ovat kiihdyttäneet olemassa olevia suuntauksia. Tämä koskee esimerkiksi miehittämättömien alustojen sekä ilma- ja ohjuspuolustusjärjestelmien kehittämistä ja käyttöä avaruus- ja kyberulottuvuuksissa. Euroopan puolustusrahaston työohjelmissa on **reagoitu näihin uusiin ja muuttuviin painopisteisiin** esimerkiksi laajentamalla osa-alueita, jotka kuuluvat luokkaan ”Ilma- ja ohjuspuolustus”, vastauksena tämän osa-alueen kasvavaan merkitykseen sekä luokkaan ”Joukkojen suojeleminen ja liikkuvuus”, joka kattaa *ylimittaisen rahdin strategiset ilmakuljetukset*, jolloin voidaan korjata keskeinen voimavarapuute, jota *Antonov-kuljetuskaluston* puuttuminen entisestään korostaa.

Lisäksi **tiedetyt aiheet, joille oli alun perin suunnattu vähemmän rahoitusta, ovat saaneet ajan mittaan yhä enemmän merkitystä**. Esimerkiksi luokkaan ”Vedenalainen sodankäynti” – joka on yhä riippuvaisempi vedenalaisesta infrastruktuurista, kuten kaasuputkista tai verkkokaapeleista – on kiinnitetty enemmän huomiota. Tämä uudelleenpriorisointi vastaa Euroopan puolustusrahaston laajempaa tavoitetta tasapainottaa pitkän aikavälin innovointi nykyisen turvallisuustilanteen vaatimusten kanssa.

Euroopan puolustusrahasto on myös alkanut tukea Ukrainan puolustusteollisuuden asteittaista integroitumista EDTIB:hen. Vaikka Euroopan puolustusrahaston perustamisesta annetun asetuksen mukaan ukrainalaiset yhteisöt voivat osallistua tutkimushankkeisiin vain assosioituneina kumppaneina (eivätkä voi saada puolustusrahaston rahoitusta) tai Euroopan puolustusrahaston hankkeiden toteuttamiseen tarvittavien tavaroiden, töiden tai palvelujen tarjoajina, Euroopan puolustusrahaston tukitoimenpiteillä ukrainalaiset yhteisöt voivat jo nyt osallistua tiettyihin puolustusrahaston puolustusalan innovointitoimiin.¹⁰

Työn jatkuvuuden varmistaminen

Puolustusteollisuus on korostanut, että toimien jatkuvuuden varmistaminen T&K-syklin aikana aina markkinoille saattamiseen asti on yksi Euroopan puolustusrahaston tärkeimmistä hyödyistä. Tämä on auttanut pelastamaan useita puolustushankkeita epätoivoisesta tilanteesta, jossa ne eivät muutoin olisi saaneet lisärahoitusta kansallisella tasolla siirtyäkseen kriittiseen rahoitusvaiheeseen tuotekehityksen ja asiakkaiden tekemän käyttöönoton välillä ja tuottaakseen konkreettisia tuloksia jäsenvaltioiden asevoimille. Yli puolta Euroopan puolustusteollisen kehittämisohjelman hankkeista seurattiin Euroopan puolustusrahaston puitteissa, mikä varmisti niiden jatkuvuuden. Yhä useammilla Euroopan puolustusrahaston hankkeilla on myös rahoitusta seuraaviin vaiheisiinsa, koska teknologian ja voimavarojen kehittämisessä on edistytty. Tutkimushankkeiden jatkamista kehityshankkeina ei pitäisi pitää ainoana tai tärkeimpänä onnistumisen mittarina. Monet hankkeet, erityisesti ne, jotka liittyvät suuriin ja monimutkaisiin voimavaroihin, perustuvat laajoihin teknologiaa tai voimavaroja koskeviin etenemissuunnitelmiin, ja joskus ne tarvitsevat useita jatkoaiheita ennen lopulliseen T&K-vaiheeseen siirtymistä. Tämä koskee esimerkiksi tulevaisuuden keskikokoisten taktisten rahtikoneiden tai kehittyneiden tutkateknologioiden kehittämistä, joita molempia käsiteltiin kahdesti Euroopan puolustusrahaston tutkimusikkunassa.

¹⁰ Esimerkiksi kolmansille osapuolille tiettyjen ehdotuspyyntöaiheiden puitteissa annettavan taloudellisen tuen tai hackathonien kautta.

Erityisenä haasteena on ollut löytää **oikea tasapaino** kilpailullisten **ehdotuspyyntöjen ja työn jatkuvuuden suorilla sopimuksilla tehtävän varmistamisen** välillä sen jälkeen, kun kilpailumenettelyllä valitut konsortiot ovat osoittaneet kykynsä tuottaa oikea-aikaisia tuloksia käynnissä olevien hankkeiden aikana. Lisäksi **on varmistettava jäsenvaltioiden vahva sitoutuminen** T&K-toiminnan jatkuvuuteen. Euroopan puolustusrahaston rahoitusosuuden lisäksi puolustusrahaston kehityshankkeet edellyttävät täydentävää rahoitusta (yhteisrahoitusta) jäsenvaltioilta tai muista lähteistä (esimerkiksi konsortion omista varoista) hankkeiden kustannusten kattamiseksi kokonaisuudessaan. Tällainen yhteisrahoitus on kehityshankkeiden tukikelpoisuuden edellytys. Vaatimuksen tarkoituksena on kannustaa kansallisten lisärahoitusosuuksien hyödyntämiseen ja varmistaa jäsenvaltioiden sitoutuminen T&K-tulosten käyttöön. Ohjelman täytäntöönpanon edistyessä ja jatkohankkeiden edetessä korkeammalle kehitystasolle vaaditun yhteisrahoituksen määrä ja osuus ovat kasvaneet. Viime vuosina rahoitusvaatimukset ovat olleet erityisen korkeita. Kehityshankkeilla on vakavia **haasteita yhteisrahoituskehityksen luomisessa**. Joissakin hankkeissa yhteisrahoitusta ei ole saatu kuntoon vieläkään, useita vuosia hankkeiden käynnistämisen jälkeen, mikä johtaa vakaviin viivästyksiin. Yhteisrahoituskehysten perustamisprosessin pitkittymistä selittäviksi tekijöiksi jäsenvaltiot ovat raportoineet vaikeuksista sopia tarvittavista yhteisymmärryspöytäkirjoista ja käyttöoikeuksista, jotka ovat monissa tapauksissa edellytys kansallisten yhteisrahoitussopimusten allekirjoittamiselle. **Yhteisrahoitus on siksi edelleen tärkeä huomioitava asia** Euroopan puolustusrahaston toimien täytäntöönpanossa.

Hankkeiden tulosten hankinta

Euroopan puolustusrahasto on onnistunut tehtävässään, jos jäsenvaltiot hankkivat voimavaroja, joita rahasto on auttanut kehittämään. Vaikka Euroopan puolustusrahaston täytäntöönpano on vasta varhaisessa vaiheessa, hankkeiden tulosten potentiaalista on myönteisiä merkkejä ja joitakin hankintoja on jo toteutumassa. Puolet arvioinnin aikana kuulluista jäsenvaltioista totesi, että Euroopan puolustusrahaston, Euroopan puolustusteollisen kehittämisohjelman tai puolustusalan tutkimusta koskevan unionin valmistelutoimen hankkeiden tuloksia hankitaan kansallisella tasolla jo nyt tai todennäköisesti lähitulevaisuudessa, kun taas muut vastaajat totesivat, että oli liian aikaista antaa lopullista vastausta.

Hankelaatikko: Eurooppalainen partiokorvetti

Euroopan puolustusrahaston eurooppalainen partiokorvetti -hanke tukee sellaisen korvettiluokan aluksen kehittämistä, joka kykenee suorittamaan monenlaisia tehtäviä tulevaisuuden merioperaatioissa. Neljä EU:n jäsenvaltiota (marraskuusta 2024 alkaen: FR, IT, ES ja EL) on virallisesti ilmaissut kiinnostuksensa hankintoja kohtaan, ja osa niistä on jo allokoinut **hankintavaroja kansallisissa voimavaruusuunnitelmissaan**. Euroopan puolustusrahaston kokonaisrahoitusosuus on merkittävä, ja se onkin varmistanut hankkeen jatkuvuuden. **Hankintasopimusten odotetaan koskevan kaksinumeroista määrää aluksia**, ja myös muissa jäsenvaltioissa on nähtävissä kasvavaa kiinnostusta.

Lisäksi ensimmäiset hankkeista saadut tulokset ovat **alkaneet näkyä EU:n jäsenvaltioiden asevoimissa, ja niillä on todellista merkitystä taistelukentällä**. Niihin kuuluvat muun muassa merimiinoja koskevat sodankäyntiratkaisut, miehittämättömät järjestelmät ja kyberpuolustus. Osa EU:n tuella kehitetyistä teknologioista on jo käytössä Ukrainassa.

Hankelaatikko: Hankkeen tulosten käyttöönotto jäsenvaltioiden merivoimissa

Innovaatiiviset merimiinoja koskevat sodankäyntiratkaisut parempien, nopeampien, turvallisempien ja häiriönsietokykyisempien miinantorjuntatoimien toteuttamiseksi: Miehittämättömistä autonomista välineistöä, älykkäistä alustoista, sensoreista ja niiden päätöksentekotuesta koostuvan kokonaisjärjestelmän suunnittelu, prototyyppi ja demonstrointi kehitettiin MIRICLE- ja E=MCM-hankkeiden tuella, ja järjestelmä integroitiin **Alankomaiden ja Belgian merivoimien yhdessä hankkimiin uudentyyppisiin miinantorjunta-aluksiin** (12 tilattua alusta, mahdollisesti myös muille toimijoille). Luokan ensimmäinen laiva on suunniteltu otettavaksi Belgian merivoimien käyttöön vuonna 2025.

Hankelaatikko: Ukrainassa käytetyt hanketulokset

Euroopan puolustusteollisen kehittämisohjelman iMUGS-hanke tukee olemassa olevan alustan autonomisten voimavarojen kehittämistä, jotta sitä voidaan käyttää monenlaisiin tehtäviin. Alusta on operatiivisessa käytössä Ukrainassa, jossa sitä käytetään miinakenttien raivaukseen, loukkaantuneiden evakuointiin ja logistiikkaan. Ukrainan asevoimat käyttävät autonomista valvontaa ja

3. PUOLUSTUSALAN UUDISTAMINEN INNOVOINNIN AVULLA: KILPAILUEDUN SÄILYTTÄMINEN

Pysyäkseen kilpailukykyisenä EU:n on kehitettävä puolustusalan innovaatioekosysteemi. Euroopan puolustusrahasto on siksi aktiivisesti tukenut puolustusalan uudistamisen vauhdittamista **innovoinnin avulla (myös murroksellisissa teknologioissa) EU:n puolustusalan innovaatiojärjestelmän (EUDIS)** puitteissa. Innovaatiojärjestelmän vuoteen 2027 ulottuvaa 1,5 miljardin euron kokonaisbudjettia (noin 20 % Euroopan puolustusrahaston talousarviosta) on tarkoitus täydentää 400–500 miljoonan euron rahoituksella muista julkisista ja yksityisistä lähteistä.

EUDIS-toimenpiteisiin kuuluvat erityiset muut kuin temaattiset T&K-ehdotuspyynnöt sekä **uusien mekanismien käyttöönotto**, kuten ”rahoitustuki kolmansille osapuolille” ja nopeuttamistuki tietyillä teknologia-aloilla, tehostetut synergiat EU:n rahoittaman siviili- ja puolustusalan tutkimuksen välillä, ”teknologiset haasteet” ja tuki suuririskiselle tai suurituottoiselle murroksellisten teknologioiden tutkimukselle. Lisäksi **pk- ja startup-yrityksille** on vähitellen **kehitetty innovatiivisia tukipalveluja**. Tukipalveluihin kuuluvat puolustusalan hackathonit, yritysvalmennus, nopeuttamistuki, kumppanuuksien luomiseen tarkoitetut palvelut ja Euroopan investointirahaston kautta perustettava puolustusalan pääomajärjestely, jolla vapautetaan pääomaa T&K-intensiivisten yritysten rahoittamiseksi.

EUDIS-toimenpiteisiin sisältyy myös **spin-in-ehdotuspyyntöjä**. Niissä hyödynnetään EU:n rahoittamassa siviilialan T&K-toiminnassa (esimerkiksi Horisontti Eurooppa) kehitettyjä teknologioita, joilla on kaksikäyttöpotentiaalia, mikä mahdollistaa niiden käyttöönoton myös puolustusalan sovelluksissa. Tähän mennessä Euroopan puolustusrahaston spin-in-ehdotuspyynnöissä on käsitelty kyber-, energia- ja sähköjärjestelmiä, korkean suorituskyvyn materiaaleja, elektronisia komponentteja, avaruusjärjestelmiä ja autonomisia järjestelmiä. Samalla Euroopan puolustusrahasto varmistaa synergiat **EU:n avaruusohjelman** kanssa rahoittamalla sellaisten teknologioiden, tuotteiden ja voimavarojen kehittämistä, joissa hyödynnetään, täydennetään tai yhdistetään EU:n avaruusohjelman komponenttien tarjoamia palveluja. Vastaavasti yli 20:llä **Horisontti Eurooppa** -puiteohjelman hankkeella on todettu olevan merkittävää synergiaa puolustusalan kanssa. Euroopan innovaationeuvosto (EIC) on vuodesta 2024 lähtien suhtautunut myönteisesti suoraan Euroopan puolustusrahaston tai puolustusalan tutkimusta koskevan unionin valmistelutoimen tulosten pohjalta syntyneisiin spin-in-ehdotuksiin. Sen siirtymävaiheen rahoitusjärjestelmä auttaa siirtämään tutkimustulokset eteenpäin konseptin toimivuuden osoittamiseen ja sitä seuraaviin vaiheisiin.

Venäjän Ukrainaa vastaan käymästä hyökkäyssodasta saadut opit ja nopea teknologinen kehitys sekä mukautukset, joita ne ovat edistäneet Euroopan puolustusrahaston tukemilla voimavarojen kehittämisen osa-alueilla, ovat synnyttäneet odotuksia siitä, että **Euroopan puolustusrahaston olisi tarjottava myös nopeampia ja kevyempiä prosesseja innovatiivisten puolustusratkaisujen käyttöönottoon**. Olisi luotava matalan kynnyksen mahdollisuuksia sellaisten hankkeiden tukemiseksi, jotka synnyttävät – Ukrainassa kehitettyä menestyksestä nopeaa innovointia mukaillen – nopeita ratkaisuja, joihin sisältyy loppukäyttäjän jatkuva palaute taistelukentältä (testaus tositilanteissa). Koska Euroopan puolustusrahastosta rahoitettavat puolustusalan T&K-hankkeet ovat luonteeltaan pitkäaikaisia, EU:n puolustusalan innovaatioekosysteemi menettää mahdollisuuden hyötyä Ukrainan teollisuuden ja asevoimien osaamisesta.

Ohjelman onnistumisen kannalta on kuitenkin ratkaisevan tärkeää säilyttää asiassa oikea tasapaino ja varmistaa, että Euroopan puolustusrahasto vastaa tuleviin pitkän aikavälin puolustusalan T&K-tarpeisiin. Muut EU:n puolustusvälineet, kuten ASAP, EDIRPA ja komission ehdotus EDIP-ohjelmaksi, täydentävät Euroopan puolustusrahaston työtä käsittelemällä välittömiä prioriteetteja ja äkillisiä tarpeita. Kuten eräs ajatushautomo korosti: **Euroopan puolustusrahasto on pitkän aikavälin ohjelma, ja on hyvä, että se pysyy edelleen merkityksellisenä**.

4. PUOLUSTUSALAN T&K-TOIMINNAN SOSIOEKONOMISET TUOTOT

Euroopan puolustusrahaston odotetaan tuottavan selvää vastinetta rahalle luomalla merkittäviä myönteisiä tuottavuusvaikutuksia taloudelle ja yhteiskunnalle. Tämä käy ilmi yhteisen tutkimuskeskuksen tekemästä makrotaloudellisesta tutkimuksesta¹¹. Vaikka tutkimukseen liittyy merkittäviä rajoitteita ohjelman täytäntöönpanon ollessa vielä varhaisessa vaiheessa, se antaa kuitenkin arvokasta tietoa siitä, millaisia sosioekonomisia tuloksia rahastolta odotetaan. Euroopan puolustusrahaston ennustetaan kasvattavan EU:n BKT:tä vuonna 2030 enintään 0,025 prosenttia verrattuna perusskenaarioon ilman puolustusrahastoa – yksityisten investointien ja kokonaistuottavuuden lisääntymisen ansiosta. Tämä vastaa enintään 2,954 miljoonan euron kasvua suhteessa BKT:hen vuonna 2030 ja 32 413:a uutta työpaikkaa EU:ssa. Koska EDTIB:n arvioidaan työllistävän suoraan noin 500 000 ihmistä, nämä tiedot kuvaavat hyvin Euroopan puolustusrahaston merkittävää vaikutusta talouteen. Lisäksi Euroopan puolustusrahaston investoinneista voi koitua **mahdollista lisähyötyä** EU:n taloudelle ja turvallisuusympäristölle. Puolustusrahaston tuella vahvistetaan EU:n teollisuuden innovatiivisuutta ja kilpailukykyä ja avataan uusia markkinamahdollisuuksia, myös puolustusalan ulkopuolella. Se tehostaa T&K-menoja (vähemmän aukkoja ja päällekkäisyyksiä, suurempi mittakaava, enemmän riskinottoa) myös yhteentoimivuuden osalta verrattuna kansallisiin lähestymistapoihin, joissa on mahdollisesti päällekkäisyyttä. Se vahvistaa EU:n turvallisuutta ja vaikutusvaltaa maailmassa, myös normien asettamisessa. Väliarviointia koskevassa kuulemisessa korostettiin myös muita Euroopan puolustusrahaston myönteisiä sosioekonomisia vaikutuksia. Sidosryhmät korostivat, että Euroopan puolustusrahasto on johtanut korkeampaan tavoitetasoon kuin mikä olisi ollut mahdollista kansallisella tasolla. Hankkeilla on suurempi tutkimuspotentiaali tai ne edellyttävät sellaisten laajojen voimavarojen kehittämistä, joita puolustusteollisuus ei olisi muutoin pystynyt toteuttamaan. Suurin osa kuullusta puolustusteollisuudesta ilmoitti organisaation kasvaneen Euroopan puolustusrahaston ansiosta. Puolustusteollisuuden edustajat totesivat, että insinööreille, tutkijoille ja muille asiantuntijoille avautuu kiinnostavia

¹¹ *The RHOMOLO macroeconomic impact assessment of the EDF 2021–2027 (2025), JRC Seville.*

työmahdollisuuksia sellaisten Euroopan puolustusrahaston aloitteiden kautta, joissa käsitellään osaamisen ulottuvuutta.

5. YKSINKERTAISTAMINEN

Euroopan puolustusrahaston kehittyessä komissio on jatkuvasti hyödyntänyt kertyneitä kokemuksia. Tämän johdosta ohjelman täytäntöönpanoa on **jatkuvasti yksinkertaistettu**. Kuullut sidosryhmät ovat korostaneet puolustusrahaston sujuvaa toimintaa: edunsaajien kanssa käydyissä keskusteluissa on toistuvasti tullut esiin, että sitä mukaa kuin Euroopan puolustusrahasto on tullut tunnetummaksi vuosien mittaan, siitä on tullut yksinkertaisempi ohjelma, josta hakea rahoitusta ja jonka kanssa työskennellä. Tämä pätee myös verrattaessa Euroopan puolustusrahastoa sitä edeltäneisiin ohjelmiin, sillä komissio, jäsenvaltiot ja edunsaajat ovat yhdessä hyödyntäneet kertynyttä kokemusta ja vakiinnuttaneet käytäntöjä, jotka toimivat hyvin ja joista on tullut rutiininomaisia.

Merkittäviä parannuksia ovat muun muassa täysin sähköinen hakeminen ja hankkeiden hallinnointi, jota tuetaan valmiiksi muotoilluilla ja räätälöidyillä malleilla, jotta Euroopan puolustusrahastoa koskevan asetuksen kaikki näkökohdat voidaan käsitellä standardoidummalla tavalla. Vuosi toisensa jälkeen puolustusrahaston työohjelmat ja ehdotuspyynnöt julkaistaan aikaisemmin, minkä ansiosta hakijoilla on enemmän aikaa valmistella ehdotuksiaan, varmistaa tarvittava tuki jäsenvaltioilta ja hakea rahoitusta. Arviointien tekemiseen tarvittava aika on lyhentynyt, ja yleisesti ottaen suurin osa kuulluista edunsaajista on todennut, että hankkeiden täytäntöönpanovaihe on Euroopan puolustusrahaston kanssa tehokkaampi kuin sitä edeltävissä ohjelmissa nyt, kun menettelyjä on parannettu ja toimia yksinkertaistettu.

Vaikka Euroopan puolustusrahaston täytäntöönpanon yksinkertaistamiseksi on jo tehty paljon, parantamisen varaa on edelleen. Kuulemisista on saatu lisäideoita yksinkertaistamiseen lyhyellä (esimerkiksi puolustusalan koontiasetuksen kautta) ja pitkällä aikavälillä.

6. PÄÄTELMÄT

Nopeasti heikkenevä strateginen tilanne on osoittanut, että Euroopan puolustusrahasto ei ole ohjelma, joka olisi hyvä olla olemassa, vaan täysin välttämätön. Nyt on tarpeen investoida enemmän puolustusalan T&K-toimintaan sen varmistamiseksi, että uusinta tekniikkaa käyttävät puolustuskyvyt saadaan ajoissa käyttöön. Euroopan puolustusrahasto on onnistuneesti yhdistänyt puolustusalan T&K-toiminnan yhden, keskipitkän tai pitkän aikavälin hyvin tunnistetun ohjelman alle, mikä on osaltaan edistänyt johdonmukaista ja yhdenmukaista EU:n puolustusalan T&K-ympäristöä.

Vaikka Euroopan puolustusrahaston hankkeilla ei ole vielä ollut aikaa tuottaa kaikkia odotettuja tuloksia ja vaikutuksia, on jo selvää, että rahaston kautta on annettu tehokasta tukea, joka on kattanut koko voimavarojen T&K-syklin, sekä edistetty vahvaa rajat ylittävää yhteistyötä, mikä on tuottanut tehokkuushyötyjä.

Kun otetaan huomioon puolustusalan T&K-toiminnan huomattavat taloudelliset ja teknologiset haasteet, teollisuudelle ennustettavuutta tarjoavasta strategisemmasta ja monivuotisesta suunnittelusta on tullut tärkeä tekijä ohjelman tulevaisuuden kannalta. Lisäksi komissio pyrkii tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa edistämään jäsenvaltioiden asevoimien tekemiä hankintoja (tarvittaessa yhteishankintoja), jotka kohdistuvat Euroopan puolustusrahaston hankkeiden tuloksiin.

Euroopan puolustusrahasto on jatkuvasti hyödyntänyt aiemmilta vuosilta saatuja kokemuksia. Tämä on johtanut ohjelman täytäntöönpanon jatkuvaan yksinkertaistamiseen, ja komissio

jatkaa työtä yksinkertaisemman, käyttäjäystävällisemmän ja vaikuttavamman puolustusrahaston luomiseksi.

Euroopan puolustusrahaston väliarvioinnissa esitetyillä näkemyksillä ja keskeisillä päätelmillä on ratkaiseva rooli rahaston jäljellä olevien täytäntöönpanovuosien muotoutumisessa ja EU:n tulevia puolustusalan T&K-aloitteita koskevien poliittisten päätösten tekemisessä.