



Brüsszel, 2025. június 30.
(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

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató
Címzett:	Thérèse BLANCHET, az Európai Unió Tanácsának főtitkára
Biz. dok. sz.:	COM(2025) 299 final
Tárgy:	A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK Az Európai Védelmi Alap: támogatás a holnap védelmi képességeinek fejlesztéséhez Az Európai Védelmi Alap időközi értékelése

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a következő dokumentumot: COM(2025) 299 final.

Melléklet: COM(2025) 299 final

Brüsszel, 2025.6.17.
COM(2025) 299 final

**A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A TANÁCSNAK,
AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A RÉGIÓK
BIZOTTSÁGÁNAK**

**Az Európai Védelmi Alap: támogatás a holnap védelmi képességeinek fejlesztéséhez
Az Európai Védelmi Alap időközi értékelése**

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

BEVEZETÉS

Az erős, versenyképes és innovatív uniós védelmi technológiai és ipari bázis (EDTIB) kulcsfontosságú előfeltétele a védelmi készség elérésének. Az Európai Védelmi Alap (EDF) létrehozásakor az EU 2021–2027-es védelmi K+F finanszírozási programja¹, a védelmi kiadások évtizedeken át jellemző csökkenése, a védelmi K+F és felszerelések költségeinek növekedése, a piac széttagoltsága és az együttműködés hiánya folytán a tagállamok fegyveres erőinél kritikus képességbeli hiányosságok alakultak ki, amelyek közül sok új technológiákat és innovatív megoldásokat igényel.

Az alap elindítása óta növekvő biztonsági fenyegetések, a nagy intenzitású hadviselés európai visszatérése és a növekvő geopolitikai feszültségek a gyors technológiai változásokkal együtt csak súlyosbították és élénken kifejezésre juttatták az alap által kezelni kívánt problémákat. Az együttműködésen alapuló védelmi kutatás-fejlesztés (K+F) ezért kulcsfontosságú hajtóerővé vált az EDTIB-ben rejlő lehetőségek teljes körű kiaknázásához. Általánosan elfogadott tény továbbá, hogy nagyon kevés uniós tagállam engedheti meg magának, hogy saját maga fejlessze ki a legösszetettebb védelmi rendszereket, és ezt egyik ország sem tudja minden területen megtenni, ami összehangolt európai szintű fellépést tesz szükségessé.

Az EDF az EU válasza erre a felhívásra, és nagy változást jelent az európai védelmi technológiai és ipari bázis uniós támogatásának módjában. A 7,3 milliárd EUR költségvetéssel rendelkező alap célja az európai védelmi ipar versenyképességének, hatékonyságának és innovációs kapacitásának előmozdítása azáltal, hogy az Unió egész területén támogatja az együttműködésen alapuló és határokon átnyúló K+F együttműködést.

A védelmi K+F-re már lekötött 5,4 milliárd EUR-val és 162 folyamatban lévő projekttel az EDF Európa egyik legnagyobb védelmi K+F programjává vált. Az alaphoz a védelmi K+F legjobb szereplőit, valamint nem hagyományos vállalatok sokaságát sikerült magához vonzania, és várhatóan széles körű hatást fog kifejteni. Az EDF „felhasználóközpontú”, és a tagállamok és Norvégia fegyveres erőinek szükségletei vezérlik. Az új generációs technológiákat és képességeket várhatóan minden katonai területen – a légi, szárazföldi, haditengerészeti, űr- és kiberterületen – az EDF támogatásával fejlesztik, és a fejlesztések közül sok meg sem valósult volna az EDF nélkül. Az EDF emellett egyértelmű költséghatékonyságot biztosít az uniós gazdaság számára, többek között a polgári alkalmazásokra gyakorolt továbbgyűrűző hatás révén.

Az EDF növekvő jelentőségét az is bizonyítja, hogy egyre vonzóbb az ipar számára. Az EDF pályázati felhívásai keretében benyújtott pályázatok száma folyamatosan nő. 2021-ben 140 pályázattal és stabil éves költségvetéssel indult, a legutóbbi (2024-es) pályázati felhívásokra viszont már közel 300 pályázat érkezett, ami a 2023. évi nagyarányú, 78 %-os növekedés után újabb 25 %-os növekedést jelent. Az alap fontosságát az érdekelt felek által az EDF időközi értékelése során a Bizottsághoz benyújtott észrevételek sokfélesége is alátámasztja. Az értékelés keretében 330 szervezettől érkezett hozzászólás körülbelül 100 kitöltött kérdőív és több mint 30 állásfoglalás formájában, valamint erre a célra szolgáló találkozók és munkaértekezletek során. A konzultációba bevont érdekelt felek között szerepelt az EDTIB egy reprezentatív része és más kulcsfontosságú érdekelt felek is.

Az EDF végrehajtása az első években az egyensúlykeresésre irányult, hogy összeegyeztessen két egyformán jelentős, de esetenként eltérő célkitűzést. Az egyik oldalon a kritikus képességbeli hiányosságok megszüntetése állt az új generációs védelmi technológiák és

¹ Az EDF két, időtartamát és költségvetését tekintve korlátozott elődprogramra épül: a védelmi célú kutatásra irányuló előkészítő intézkedésre (PADR) és az európai védelmi ipari fejlesztési programra (EDIDP).

képességek fejlesztésének támogatása révén, amelynek során a prioritások meghatározását a tagállamok irányították. A másik oldalt a védelem átalakításának felgyorsítása jelentette az innováció, az inkluzivitás, illetve az új és nem hagyományos védelmi szereplők bevonása révén. Mindkettőt alátámasztja az EDTIB széttagoltságának megszüntetésére, az együttműködés ösztönzésére és a társadalmi-gazdasági megtérülés biztosítására irányuló általános célkitűzés.

1. A SZÉTTAGOLTSÁG KEZELÉSE ÉS AZ EGYÜTTMŰKÖDÉS FOKOZÁSA

Az EDF-nek már most is fontos szerepe van **az együttműködésen alapuló védelmi K+F kiadások növelésében az EU-ban**. A Bizottság 2025 márciusáig öt éves EDF-munkaprogramot fogadott el, és ezekkel összesen 5,4 milliárd EUR összegű védelmi K+F kiadásra tett kötelezettségvállalást. Ezzel az EDF bekerült az EU három legnagyobb védelmi célú K+F befektetője közé². Ebbe a befektetésbe az EU-ban végzett összes, együttműködésen alapuló védelmi kutatás nagyjából fele tartozik bele. Ha a nemzeti szintet tekintjük, az EDF-finanszírozás legnagyobb kedvezményezettjei a nagy, jól működő védelmi iparral rendelkező tagállamok jogi személyei, de az Európai Védelmi Ügynökség (EDA) nemzeti K+F finanszírozásra vonatkozó legfrissebb adataival³ való összehasonlítás alapján **minden ország esetében rendkívül pozitív a hatás**, a hagyományos védelmi iparral korlátozottan rendelkező közepes és kis méretű tagállamokat is beleértve. Az EDF működésének első évében⁴ már 15 tagállam⁵ teljes nemzeti védelmi K+F kiadásához hasonló vagy magasabb, egyes esetekben jelentősen magasabb finanszírozást nyújtott.

Ösztönzői révén az EDF az EU egész területén **soha nem látott mértékű, határokon átnyúló védelmi K+F együttműködést** mozdított elő. Az érintett szervezetek között elősegíti a kölcsönös megértést és a közös kultúrát, ami hozzájárul az EDTIB széttagoltságának megszüntetéséhez. A 162 EDF-projektben 1366 egyedi résztvevő⁶ vesz részt 26 tagállamból⁷ és Norvégiából. Ez együtt jár az érintett szervezetek széles körű földrajzi eloszlásával, mivel még olyan régiókból is vannak, ahol a védelmi ipar hagyományosan nem számottevő. Bár az EDF legalább három különböző jogi személy együttműködését írja elő legalább három tagállamból/Norvégiából, egy átlagos EDF-projekt nyolc országból 19 résztvevőt fog össze. Összességében az EDF értékes keretnek bizonyult az új partnerek – köztük a kis- és középvállalkozások (kkv-k) és a közepes piaci tőkeértékű vállalatok – megkereséséhez, valamint a folyamatban lévő együttműködések kiterjesztéséhez.

A hagyományos védelmi iparon túl az EDF az európai kkv-k, közepes piaci tőkeértékű vállalatok és kutatási szervezetek számára is vonzó eszköznek bizonyult. A forradalmi technológiák és az innováció agilis szolgáltatóiként működő kkv-knak egyre nagyobb a szerepe a védelmi ágazaton belül. A kkv-k és innovátorok EDF-be való integrálására irányuló célzott erőfeszítéseknek (többek között az üzleti növekedésüket és az innovatív ötletek technológiai érettségét kísérő vissza nem térítendő támogatásokon túlmutató támogatásnak) köszönhetően a kkv-k **jelentős mértékben részt vesznek az EDF-projektekben, az EDF egyedi résztvevőinek 43 %-át teszik ki**, és az uniós finanszírozás mintegy 20 %-át **kapják**⁸.

² A franciaországi és németországi honvédelmi K+F beruházásokkal együtt.

³ [Az Európai Védelmi Ügynökség 2020–2021-re vonatkozó védelmi adatai: Főbb megállapítások és elemzés.](#)

⁴ A nemzeti K+F kiadásokra vonatkozó legfrissebb, nyilvánosan elérhető adatok 2021-re vonatkoznak.

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

⁶ A kedvezményezettek, a kapcsolódó szervezetek és az alvállalkozók száma 2025 februárjában. Védelmi és Űripari Főigazgatóság, Európai Bizottság.

⁷ Málta kivételével az összes uniós tagállam.

⁸ Saját bevallásuk szerint kkv-k. Védelmi és Űripari Főigazgatóság, Európai Bizottság. A 2021–2023-as EDF-projektekből származó, 2025 februárjában lekérdezett adatok.

Hat uniós tagállamban a részvétel több mint 50 %-át képviselik⁹. A közepes piaci tőkeértékű vállalatok az egyedi résztvevők 4 %-át teszik ki, és a finanszírozás körülbelül 6 %-át kapják. Bár a kkv-k célzott kísérő intézkedésekben részesülnek, a kkv-k részvételének túlnyomó része a tematikus témák közé tartozik, biztosítva a program egészébe való erőteljes bevonódást. A **kkv pályázók száma évről évre folyamatosan emelkedik**. A legutóbbi, 2024-es pályázati felhívások esetében az előző évhez képest 28 %-kal nőtt a kkv-k és a kutatóhelyek által benyújtott pályázatok száma.

Azáltal, hogy lehetővé teszi a legnagyobbak, a kkv-k és a kutatási és technológiai szervezetek, a védelmi vállalatok és a védelmi és kettős felhasználású technológiákat fejlesztő polgári vállalatok közötti szorosabb együttműködést, valamint a védelmi ellátási láncokon belüli együttműködés kiszélesítését, az **EDF fontos szerepet játszik az európai védelmi ipar széttagoltságának csökkentésében**.

2. A KRITIKUS KÉPESSÉGBELI HIÁNYOSSÁGOK MEGSZÜNTETÉSE: A KÖVETKEZŐ GENERÁCIÓS VÉDELMI TECHNOLÓGIÁK ÉS KÉPESSÉGEK FEJLESZTÉSE

Bár az EDF még mindig viszonylag fiatal program (az EDF-projektek közül még egy sem fejeződött be), a **tagállamok fegyveres erői szempontjából vett jelentőségét már bizonyítja az olyan új védelmi technológiák és termékek kifejlesztésében betöltött szerepe**, amelyek a kritikus hiányosságokat kezelik a képességek valamennyi területén. Az EDF előfutárprojektjeiből származó eredmények felhasználása a tagállami fegyveres erőknél egyértelműen jelzi a benne rejlő lehetőségeket.

Kulcsfontosságú új generációs védelmi képességek fejlesztése

Az EDF tervezése és programozása „felhasználóközpontú”, és közvetlenül a tagállamok és Norvégia szükségletein és észrevételein alapul. Ezért **magas fokú koherenciát biztosít a képességfejlesztési tervben (CDP) meghatározott védelmi képességfejlesztési prioritások**, a koordinált éves védelmi szemle (CARD) szerinti lehetséges együttműködés területei, az együttműködés egyéb típusai (PESCO, EDA B. kategóriába tartozó projektek és adott esetben a NATO összefügésében) és **az EDF támogatási területei között**.

Az EDF arra ösztönzi az uniós tagállamokat és Norvégiát, hogy működjenek együtt az olyan új generációs védelmi technológiák, termékek és képességek kifejlesztésében, amelyeket egyetlen ország önmagában csak nehezen vagy nem is tud megvalósítani. Tekintettel a főbb védelmi K+F projektekhez (pl. az európai járőrhajó, Eurodrone) adott EDF-támogatás mértékére, amely meghaladja a legtöbb uniós ország teljes éves K+F kiadásait, **gyakorlatilag lehetetlen, hogy egyetlen ország több ilyen nagyságrendű EDF projektet dolgozzon ki egyidejűleg**. Hasonlóképpen, az *EU HYDEF* és *HYDIS*² endo-atmoszférikus elfogó projektjei magas költségekkel és összetett technikai kihívásokkal járnak, amelyek önálló kezelése minden tagállam számára nehéz lenne. Az EDF emellett egyedülálló lehetőségeket kínál a kisebb tagállamok és a védelmi iparral korlátozottan rendelkező országok számára arra, hogy nemzeti iparukat bevonják a főbb uniós védelmi képességek fejlesztésébe. Összességében **az alap pozitív strukturális hatást gyakorol, amely túlmutat magának az EDF-nek a költségvetésén**.

⁹ A legmagasabb szint Cipruson, Észtországban, Írországon, Litvániában, Luxemburgban és Görögországban figyelhető meg.

Az EDF-fellépések során várhatóan **több mint 50 prototípus** kerül kifejlesztésre, amelyek a következő generációs védelmi képességek technológiai és képességblokkjait alkotják. Az EDF támogatja például a következő képességek és technológiák prototípusainak fejlesztését:

- **A légtér védelme:** helikopterek, drónok (közepes repülési magasságú, hosszú repülési idejű, taktikai, harci), elektronikai hadviselés, meghajtórendszerek.
- **A lég- és rakétavédelem területe:** endo-atmoszférikus elfogók, drónelhárítás, világűrbe telepített rakéta-előrejelzés.
- **A szárazföldi védelem területe:** harci platformok, nagy hatótávolságú közvetett tüzelés, pilóta nélküli földi rendszerek, katonai rendszerek, katonai táborok energiája, vezetési és irányítási rendszerek.
- **A haditengerészet területe:** platformok (európai járőrhajó, közepes méretű, félig önvezető hajók), aknamentesítési intézkedések, víz alatti kommunikáció, a tengerfenék és a kritikus infrastruktúrák védelme.
- **Az űr területe:** Kormányzati ellenőrzésű szolgáltatás (PRS) vevőkészülékek, világűr-megfigyelés, az űrbe telepített ISR vagy nagy repülési magasságú pseudo-műholdak.
- **A kibervédelem területe:** kiber-helyzetismeret, virtuális gyakorlóterek, interoperábilis kibervédelmi rendszerek és információs hadviselési műveletek.

Emellett az **EDF hozzájárul az EU stratégiai autonómiájához** azáltal, hogy támogat számos olyan védelmi technológia és termék fejlesztésére irányuló projektet, amelyek tekintetében Európa jelenleg teljes mértékben harmadik országoktól függ, és amelyeknek nincs uniós alternatívája.

Projektrovat: A kulcsfontosságú képességbeli hiányosságok kezelésére és az EU stratégiai autonómiájához való hozzájárulásra irányuló EDF-projektek

- a) **Hiperszonikus rakétavédelem:** Az EU HYDEF és HYDIS² olyan EDF-finanszírozású projektek, amelyek célja a hiperszonikus rakéták elfogásával kapcsolatos képességek fejlesztése. Ezt megelőzően nem volt olyan program, amely az európai védelemhez szükséges ilyen kritikus képességeket fejlesztette volna ki.
- b) **EUROMALE:** A teljesen szuverén európai közepes repülési magasságú, hosszú repülési idejű (MALE) drón kifejlesztése az európai fegyveres erők kritikus képességhiányára reagál.
- c) **Világűrbe telepített rakéta-előrejelzés:** Az EDF az ODIN's EYE II projekt révén támogatja a ballisztikus rakéták és új hiperszonikus fenyegetések észlelésére és nyomon követésére szolgáló, a világútból történő korai előrejelzésre szolgáló, teljes mértékben szuverén és független képességek fejlesztését. Egy ilyen kritikus képesség megléte megszünteti a harmadik országoktól való jelenlegi függőségeket, és erősíti az EU autonómiáját a világűrben.
- d) **Tervezett közepes taktikai teherszállító légi jármű (FMTC):** Az EDF hozzájárul az európai FMTC légi járművek új generációjának finanszírozásához. Ennek a katonai szállítási kapacitásnak a megléte kulcsfontosságú szerepet játszik az uniós küldetések és műveletek önálló végrehajtásában. Ráadásul a jelenlegi taktikai légi járművek elavultak, hiszen a légi járművek némelyikét eredetileg közel hatvan évvel ezelőtt tervezték.

Ami a védelmi rendszerek interoperabilitását és helyettesíthetőségét illeti, az EDF mindkét tekintetben előrelépést hozhat, mivel az EDF-projektek olyan komponensekkel vagy alrendszerekkel foglalkoznak, amelyek számos jövőbeli képesség számára előnyösek lehetnek. Emellett, bár a technológiát használó végfelhasználói rendszerek potenciálisan nemzeti szinten is kifejleszthetők, a tagállamok egymás közötti versenyével, a közös

fejlesztés sok alapvető technológia esetében előnyös lehet, mivel javítja a költséghatékonyságot és a piaci versenyképességet.

Az újonnan felmerülő és változó prioritások kezelése

A közelmúlt katonai konfliktusai nyomán előtérbe kerültek a „hadviselés új módjai”, és nagyobb figyelem jutott a konkrét képességfejlesztési vektorokra, ugyanakkor felgyorsultak a már meglévő tendenciák. Ez igaz például a pilóta nélküli platformok fejlesztésére és használatára, valamint a lég- és rakétavédelemre az űr- és kiberterületeken. Az EDF munkaprogramjai **sikeresen kezelték ezeket az újonnan megjelenő és változó prioritásokat**, például azáltal, hogy a terület növekvő jelentőségére válaszul kibővítették a „Lég- és rakétavédelem” fellépési kategória, valamint a „Haderővédelem és mobilitás” keretében kezelt területeket, és foglalkoznak a *nagy méretű rakomány stratégiai légi szállításával* annak érdekében, hogy orvosolják az *Antonov* szállítóflotta elérhetetlensége által tovább súlyosbított kapacitáshiányt.

Emellett **egyes témák, amelyek eleinte alacsonyabb finanszírozásban részesültek, idővel egyre nagyobb jelentőségre tettek szert**. Nagyobb figyelmet kapott például a „Víz alatti hadviselés” kategória, amely egyre inkább függ a víz alatti infrastruktúráktól, mint például a gázvezetésektől vagy az internetes kábelektől. A prioritások ilyenfajta átrendezése összhangban van az EDF azon tágabb céljával, hogy egyensúlyba hozza a hosszú távú innovációt a jelenlegi biztonsági környezet követelményeivel.

Az EDF emellett **az ukrán védelmi iparnak az EDTIB-be való fokozatos integrálását** is támogatni kezdte. Bár az EDF-rendelet értelmében az ukrán szervezetek csak társult partnerként vehetnek részt kutatási projektekben (és nem részesülhetnek EDF-finanszírozásban), vagy az EDF-projektek végrehajtásához szükséges áruk, munkálatok vagy szolgáltatások szolgáltatói lehetnek, az EDF kísérő intézkedései már lehetővé teszik az ukrán szervezetek részvételét az EDF meghatározott védelmi innovációs tevékenységeiben¹⁰.

A munka folytonosságának biztosítása

A védelmi ipar az EDF egyik fő előnyeként azt emelte ki, hogy biztosítja a munka folyamatosságát a K+F ciklus során, egészen a piaci bevezetésig. Ez több védelmi projekt esetében is hozzásegített a „halál völgyből” való kimenekítéshez, mivel azok máskülönben nemzeti szinten nem részesültek volna további finanszírozásban ahhoz, hogy továbbhaladjanak a termékfejlesztés és a fogyasztói felhasználás közötti kritikus finanszírozási lépéshez, és konkrét eredményeket érjenek el a tagállamok fegyveres erői számára. Az EDIDP-projektek több mint felét az EDF keretében követték nyomon, ezáltal biztosítva a projektek folytonosságát, miközben egyre több olyan EDF-projekt van, amely a következő lépésekhez is finanszírozásban részesül, a technológia vagy a képességfejlesztés terén történt előrehaladás nyomán. Az a tény, hogy a kutatási projekteket a fejlesztési projektként folytatták, nem tekinthető a siker egyedüli vagy fő mutatójának. Sok projekt – különösen a nagy és összetett képességekhez kapcsolódó projektek – hosszú technológiai vagy képességfejlesztési ütemtervekre épül, és esetenként több nyomonkövetési témára is szükség van, mielőtt a K+F végső szakaszába lépnének. Ez a helyzet például a tervezett közepes taktikai teherszállító légi járművek vagy fejlett radartechnológiák kifejlesztése esetében, amelyekkel az EDF kutatási keretében kétszer foglalkoztak.

¹⁰ Például konkrét pályázati témákban harmadik feleknek nyújtott pénzügyi támogatás vagy hackathonok révén.

E tekintetben különösen nagy kihívást jelentett a versenypályázati felhívások közötti **megfelelő egyensúly** megtalálása és az **erőfeszítések folyamatosságának biztosítása közvetlen odaítélések révén**, amint a versenyeljárás keretében kiválasztott konzorciumok bizonyították, hogy képesek kellő időben eredményeket felmutatni a folyamatban lévő projektek során. Ugyancsak kulcsfontosságú elem annak biztosítása, hogy a **tagállamok szilárdan elkötelezzék magukat** a K+F folytonossága mellett. Az EDF hozzájárulásán túl az EDF fejlesztési projektjei kiegészítő finanszírozást (társfinanszírozást) igényelnek a támogató tagállamoktól vagy más forrásokból (pl. konzorciumi saját forrásokból) ahhoz, hogy a projektek költségei teljesen fedezve legyenek. Az ilyen társfinanszírozás felmutatása a fejlesztési projektek egyik pályázati feltétele, amit azért hoztak létre, hogy ösztönözze a kiegészítő nemzeti hozzájárulások mozgósítását, ezáltal biztosítsa a tagállamok elkötelezettségét a K+F eredmények felhasználása iránt. Ahogy a program végrehajtása halad előre, és az utókövető projektek magasabb fejlettségi szakaszokba lépnek, egyre emelkedett a szükséges társfinanszírozás, mind az összegét, mind az arányát tekintve, az elmúlt években különösen magas értékekkel. A fejlesztési projektek komoly **kihívásokkal néznek szembe a teljes társfinanszírozási keret létrehozása során**. Egyes projektek esetében a társfinanszírozás több évvel a projektek megkezdése után még mindig nem működik, ez pedig komoly késedelmekhez vezet. Ami azokat a problémákat illeti, amelyek megmagyarázhatják a társfinanszírozási keretek létrehozásának hosszadalmas folyamatát, a tagállamok arról számoltak be, hogy nehezen sikerül megállapodni a szükséges egyetértési megállapodásokról és a felhasználói jogokról, ami sok esetben előfeltétele lenne a nemzeti társfinanszírozási szerződések aláírásának. **A társfinanszírozás ezért továbbra is fontos és figyelemre méltó az EDF végrehajtása szempontjából.**

A projekteredmények közbeszerzése felé

Az EDF akkor bizonyul sikeresnek, ha a tagállamok beszerzik azokat a képességeket, amelyek fejlesztését az alap segíti. Bár az EDF végrehajtásának még korai szakaszában járunk, pozitív jelek utalnak a projektek eredményeiben rejlő közbeszerzési potenciálra, és egyes beszerzések már meg is valósultak. Az értékelés során megkérdezett tagállamok fele megjegyezte, hogy az EDF, az EDIDP vagy a PADR projekt eredményeinek nemzeti szinten történő beszerzése már folyamatban van, vagy valószínűleg hamarosan elindul, míg a többi válaszadó azt nyilatkozta, hogy még korai lenne végleges választ adni.

Projektrovat: Az európai járőrhajó

Az EDF európai járőrhajó (EPC) projektje egy olyan korvetosztályú hajó fejlesztését támogatja, amely feladatok széles körét képes ellátni a jövőbeli tengeri műveleti környezetekben. Négy uniós tagállam (a 2024 novemberi állapot szerint: FR, IT, ES, EL) hivatalosan kifejezte érdeklődését a közbeszerzés iránt, és közülük néhányan már elkülönítették a **közbeszerzési forrásokat a nemzeti képességfejlesztési terveikben**. Az EDF teljes hozzájárulása jelentős, és stabilan biztosította a projekt folytonosságát. **A közbeszerzési szerződések várhatóan két számjegyű hajóra fognak vonatkozni**, és más tagállamok részéről is egyre nagyobb az érdeklődés.

Emellett az első projekteredmények **kezdenek bekerülni az uniós tagállamok fegyveres erőibe, és változást indítanak el a harctéren**. Ebbe olyan kritikus területek is beletartoznak, mint a tengeri aknákkal kapcsolatos harcászati megoldások, a pilóta nélküli rendszerek vagy a kibervédelem. Az uniós támogatással kifejlesztett technológiák némelyike Ukrajnában már használatban van.

Projektrovat: A projekteredmények integrálása a tagállami haditengerészeteknél

Tengeri aknákkal kapcsolatos innovatív harcászati megoldások a jobb, gyorsabb, biztonságosabb és reziliensebb aknamentesítési műveletek megvalósítása érdekében: A pilóta nélküli autonóm eszköztárakból, intelligens platformokból, érzékelőkből és döntéstámogatásukból álló rendszerek tervezését, prototípusát és bemutatását a MIRICLE és E=MCM projektek támogatásával dolgozták ki, és beépítették **a holland és a belga haditengerészet által közösen beszerzett aknamentesítő hajók új osztályába** (12 hajót rendeltek meg, más üzemeltetők számára is lehetőséget hagyva). Az osztály első hajója a tervek szerint 2025-ben kezdi meg működését a belga haditengerészetnél.

Projektrovat: Az Ukrajnában alkalmazott projekteredmények

Az EDIDP iMUGS projekt támogatja a meglévő platform önálló képességeinek fejlesztését, hogy a küldetések széles körét tudja kezelni. A platformot Ukrajnában az aknamezők megtisztítására, a sérültek evakuálására és logisztikai célokra használják. Az ukrán fegyveres erőknél már használatban vannak az AI4DEF projekt keretében kifejlesztett autonóm megfigyelési és veszélyfelismerő megoldások.

3. A VÉDELEM ÁTALAKÍTÁSA AZ INNOVÁCIÓ RÉVÉN: A VERSENYELŐNY MEGŐRZÉSE

A versenyképesség megőrzése érdekében az EU-nak ki kell alakítania egy védelmi innovációs ökoszisztémát. Az EDF ezért az **uniós védelmi innovációs program (EUDIS)** keretében aktívan támogatta a védelem átalakításának felgyorsítását az **innováció, és azon belül a forradalmi technológiák** révén. A program teljes költségvetése 2027-ig 1,5 milliárd EUR, azaz az EDF költségvetésének nagyjából 20 %-a, amit más köz- és magánforrásokból várhatóan még 400–500 millió EUR-val egészítenek ki.

Az EUDIS intézkedései közé tartoznak a célzott, nem tematikus K+F felhívások, valamint olyan **új mechanizmusok bevezetése**, mint például a „harmadik feleknek nyújtott pénzügyi támogatás” konkrét technológiai területeken történő gyorsítási támogatással, az uniós finanszírozású polgári és védelmi kutatás közötti szinergiák megerősítése, a „technológiai kihívások” és a nagy kockázatú/nagy megtérülésű forradalmi technológiai kutatás támogatása. Ezek mellett fokozatosan kifejlesztettek **egy sor innovatív támogató szolgáltatást a kkv-k és a startupok** számára. Ebbe beletartoznak a védelmi hackathonok, az üzleti tanácsadás, a gyorsítási támogatás, a kapcsolatteremtési szolgáltatások, valamint egy védelmi tőkefinanszírozási eszköz létrehozása az Európai Beruházási Alapon keresztül, a K+F-intenzív vállalkozások finanszírozásához szükséges tőke felszabadítása érdekében.

Az EUDIS intézkedései között **technológiaátvételi pályázati** felhívások is szerepelnek. Ezek az uniós finanszírozású polgári K+F-ből (pl. Horizont Európa) származó kettős felhasználású technológiákat mozgósítanak, lehetővé téve a védelmi alkalmazásokhoz való alkalmazkodásukat. Az EDF technológiaátvételi pályázati felhívásai eddig a kiber-, energia- és villamosenergia-rendszerek, a nagy teljesítményű anyagok, az elektronikai alkatrészek, az űrkutatás és az autonóm rendszerek területét érintették. Az EDF ugyanakkor szinergiákat biztosít az **uniós űrprogrammal** azáltal, hogy finanszírozza az olyan technológiák, termékek és képességek fejlesztését, amelyek az uniós űrprogram elemei által nyújtott szolgáltatásokat hasznosítják, egészítik ki vagy azokhoz kapcsolódási pontokat biztosítanak. Ehhez hasonlóan több mint 20 **Horizont Európa** projektről bizonyosodott be, hogy erős szinergiát alkot a védelemmel. Az Európai Innovációs Tanács (EIC) 2024 óta az átállási finanszírozási rendszerén keresztül (amely elősegíti a koncepció kutatási eredmények révén történő igazolását és a továbblépést) üdvözlí azokat a technológiaátvételi pályázatokat, amelyek közvetlenül az EDF/PADR által elért eredményekre épülnek.

Az Ukrajna elleni orosz agressziós háború tanulságai és a gyors technológiai fejlődés nyomán – azon kiigazítások mellett, amelyekhez az EDF képességfejlesztési területein hozzájárultak – olyan elvárások támadtak, hogy az **EDF-nek gyorsabb és egyszerűbb folyamatokat kell biztosítania az innovatív védelmi megoldások integrálása érdekében**. Könnyen hozzáférhető lehetőségeket kell teremteni, amelyek támogatják az olyan projekteket, amelyek olyan gyors megoldásokat kínálnak, amelyek megismétlik az Ukrajnában kifejlesztett gyors innovációs életciklus sikerét, amelynek része a végső felhasználó folyamatos visszajelzése a harcterről (valós körülmények közötti tesztelés). Tekintettel az EDF keretében megvalósuló védelmi K+F projektek hosszú távú jellegére, az uniós védelmi innovációs ökoszisztéma elszalasztja annak lehetőségét, hogy hasznosítsa az ukrán ipar és fegyveres erői ismereteit.

A program sikere szempontjából ugyanakkor alapvető fontosságú a megfelelő egyensúly fenntartása és annak biztosítása, hogy az EDF foglalkozzon a jövőbeli, hosszú távú védelmi K+F igényekkel. Az EDF fókuszát – az azonnali prioritások és vészhelyzeti szükségletek kezelése révén – más uniós védelmi eszközök egészítik ki, például az ASAP, az EDIRPA és az EDIP-re vonatkozó bizottsági javaslat. Amint azt egy agytröszt is kiemelte: „**az EDF hosszú távú program, és az a jó, ha ugyanennyire fontos is marad.**”

4. A VÉDELMI CÉLÚ K+F TÁRSADALMI-GAZDASÁGI MEGTÉRÜLÉSE

Az EDF várhatóan egyértelmű ár-érték arányt biztosít azáltal, hogy a termelékenység terén jelentős pozitív hatást gyakorol a gazdaságra és a társadalomra. Ezt jelzi a Közös Kutatóközpont által készített makrogazdasági tanulmány¹¹. Bár a program végrehajtásának korai szakasza miatt a tanulmány jelentős korlátokkal szembesül, hasznos betekintést nyújt az alap várható társadalmi-gazdasági eredményeibe. A megnövekedett magánberuházások és a magasabb teljes tényezőtermelékenység együttes hatásának köszönhetően az EDF nélküli alapforgatókönyvhöz képest az EDF az előrejelzések szerint 2030-ban legfeljebb 0,025 %-kal növeli az uniós GDP-t. Ez 2030-ban legfeljebb 2,954 millió EUR GDP-növekedésnek felel meg, és további 32 413 munkahelyet hoz létre az EU-ban. Mivel az EDTIB a becslések szerint közvetlenül körülbelül 500 000 embert foglalkoztat, ezek az adatok jól szemléltetik az EDF által a gazdaságra gyakorolt erős hatást. Emellett az EDF-beruházások **további potenciális előnyökkel** járnak az EU gazdasága és biztonsági környezete számára. Az EDF-beavatkozás erősíti az uniós ipar innovációs képességét és versenyképességét, és új piaci lehetőségeket nyit meg, a védelem területén túlmutatóan is. Ez – a nemzeti és potenciálisan párhuzamos megközelítésekhez viszonyítva – növeli a K+F kiadások eredményességét (kevesebb hiányosság és átfedés, nagyobb lépték, több kockázatvállalás), például az interoperabilitás tekintetében is. Megerősíti az EU biztonságát és a világban gyakorolt befolyását, többek között a szabványok meghatározása terén. Az időközi értékelésről szóló konzultáció során hangsúlyozták az EDF további pozitív társadalmi-gazdasági hatásait. Az érdekelt felek kiemelték, hogy az EDF magasabb szintre emelte az ambíciókat, mint ami nemzeti szinten lehetséges lett volna, mivel a projektek nagyobb kutatási potenciállal rendelkeznek vagy olyan nagy képességek fejlesztésével járnak, amelyeket a védelmi ipar egyébként nem lett volna képes vállalni. A védelmi iparban megkérdezettek többsége az EDF-nek köszönhetően nagyobb szervezeti növekedést jelzett. A védelmi ipar képviselői megjegyezték, hogy a mérnökök, tudósok és más szakértők érdekes munkalehetőségekhez jutnak a készségek dimenziójával foglalkozó EDF-kezdemenyzések révén.

5. EGYSZERŰSÍTÉS

¹¹ Az EDF 2021–2027-es időszakra vonatkozó RHOMOLO makrogazdasági hatásvizsgálata (2025), JRC Sevilla.

Az EDF fejlődésével a Bizottság folyamatosan beépítette a levont tanulságokat. Ez a program végrehajtásának **folyamatos egyszerűsítéséhez** vezetett. A megkérdezett érdekelt felek méltatták az EDF zökkenőmentes működését: a kedvezményezettekkel folytatott konzultációk során a visszatérő észrevétel az volt, hogy az EDF a pályázat és az együttműködés szempontjából egyszerűbb programmá vált, ahogy az évek során egyre ismertebb lett. Ez érvényes az EDF-nek az előfutár programokkal való összehasonlítására is, mivel a Bizottság, a tagállamok és a kedvezményezettek közösen levonták a tanulságokat, és olyan gyakorlatokat alakítottak ki, amelyek jól működnek és rutinszerűvé váltak.

Az említésre méltó fejlesztések közé tartozik a teljes mértékben elektronikus benyújtás és projektmenedzsment bevezetése, amelyet formázott, testreszabott sablonok támogatnak annak érdekében, hogy az EDF-rendelet valamennyi aspektusát egységesebb megközelítésben kezeljék. Az EDF munkaprogramjait és felhívásait évről évre korábban teszik közzé, így a pályázóknak több idejük marad arra, hogy elkészítsék a pályázataikat, biztosítsák a szükséges támogatást a tagállamok részéről, és finanszírozásra pályázzanak. Az értékelések elvégzéséhez szükséges idő rövidebb lett, és összességében a megkérdezett kedvezményezettek túlnyomó többsége úgy találta, hogy a jobb eljárásoknak és egyszerűsítési intézkedéseknek köszönhetően a projekt végrehajtási szakasza hatékonyabb az EDF-fel, mint az előfutár programok esetében volt.

Bár az EDF végrehajtásának egyszerűsítése érdekében már sokat tettek, még van mit javítani. A konzultációk nyomán rövid (többek között a védelmi témájú omnibusz javaslaton keresztül) és hosszabb távon további egyszerűsítési elképzelések merültek fel.

6. KÖVETKEZTETÉS

A gyorsan romló stratégiai környezet bebizonyította, hogy az EDF program nemcsak „jó lenne”, hanem „kell, hogy legyen”, mivel most a védelmi K+F területén több beruházásra van szükség ahhoz, hogy a jövőbeli legkorszerűbb képességek időben rendelkezésre álljanak. Az EDF sikeresen összefogta a védelmi K+F-et egy egységes, közép- és hosszú távú, jól elismert program keretében, ami által hozzájárult egy koherens és integráltabb uniós védelmi K+F környezet kialakításához.

Bár az EDF-projektek esetében még nem volt idő arra, hogy teljesen megvalósuljanak a várható eredmények és hatás, már most is egyértelmű, hogy az alap hatékony támogatást eredményezett a képességek teljes K+F ciklusa során, és ösztönözte a határokon átnyúló erős együttműködést, ami a hatékonyság növekedéséhez vezetett.

Tekintettel a védelmi K+F előtt álló jelentős pénzügyi és technológiai kihívásokra, a program jövője szempontjából fontos ponttá vált a stratégiaibb jellegű, többéves tervezés szükségessége, amely az ipar számára kiszámíthatóságot biztosít. Ezen túlmenően a Bizottság a tagállamokkal szoros együttműködésben azon fog dolgozni, hogy szorosabb kapcsolatot alakítson ki az EDF-projektek eredményeinek a tagállami fegyveres erők általi (adott esetben közös) beszerzéseivel.

Az EDF folyamatosan beépítette a korábbi évekből levont tanulságokat. Ez a program végrehajtásának folyamatos egyszerűsítéséhez vezetett, és a Bizottság a továbbiakban is azon fog dolgozni, hogy az EDF-et egyszerűbbé, felhasználóbarátabbá és hatásosabbá tegye.

Az EDF időközi értékeléséből származó meglátások és főbb következtetések döntő szerepet kapnak az alap végrehajtásából hátralévő évek alakításában, és információkkal szolgálnak a jövőbeli uniós védelmi K+F kezdeményezésekre vonatkozó szakpolitikai döntésekhez.