



Brüsszel, 2025. szeptember 24.
(OR. en)

13214/25

Intézményközi referenciaszám:
2018/0228 (COD)

TRANS 405
ENER 458
TELECOM 321
POLMIL 272
POLGEN 149
COMPET 914
MI 683
CADREFIN 229
FIN 1106

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató
Az átvétel dátuma:	2025. szeptember 24.
Címzett:	Thérèse BLANCHET, az Európai Unió Tanácsának főtitkára
Biz. dok. sz.:	COM(2025) 516 final
Tárgy:	A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK Eredményjelentés a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz 2021 és 2024 közötti végrehajtásáról

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a következő dokumentumot: COM(2025) 516 final.

Melléklet: COM(2025) 516 final



Brüsszel, 2025.9.24.
COM(2025) 516 final

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

**Eredményjelentés a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó Európai
Hálózatfinanszírozási Eszköz 2021 és 2024 közötti végrehajtásáról**

I. Bevezetés

Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF) 2021–2027 közötti időszakra történő létrehozásáról szóló (EU) 2021/1153 rendelet¹ 22. cikkének (4) bekezdése előírja, hogy a Bizottság eredményjelentéseket mutasson be, amelyek a CEF végrehajtására vonatkozó információkat tartalmazzák, és tisztázza, hogy a különböző ágazatok haladása megfelelő-e. A CEF-rendeletet 2021 júliusában, hat hónappal a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves pénzügyi keret kezdete után fogadta el a Bizottság, és ez az első eredményjelentés a 2021–2024 közötti időszakot fedi le.

Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz a transzeurópai hálózatok közlekedési, energia- és digitális ágazaton belüli építése, fejlesztése, korszerűsítése és kiépítése céljával jött létre. A zökkenőmentes, határokon átnyúló konnektivitás az Európai Unió belső piacának megfelelő működéséhez szükséges feltétel. Előmozdítja a nagyobb fokú gazdasági, társadalmi és területi kohéziót, és hozzájárul ahhoz, hogy az EU teljesítse az európai zöld megállapodás szerinti hosszú távú uniós dekarbonizációs kötelezettségvállalásait. A jelenlegi program a CEF előző többéves pénzügyi keretben végrehajtott, 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó programjának (CEF1) utódja. A CEF 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó programjának (CEF2) végrehajtására szánt költségvetés 33,7 milliárd EUR.

A CEF központi irányítású eszköz. Végrehajtásában közreműködik az Európai Éghajlat-politikai, Környezetvédelmi és Infrastrukturális Végrehajtó Ügynökség (CINEA) a közlekedési és energiaágazatban, az Európai Egészségügyi és Digitális Végrehajtó Ügynökség (HADEA) pedig a digitális ágazatban. Alapját a projektgazdák, például pályahálózat-működtetők vagy magánvállalatok által a CEF rendszeres pályázati felhívásai keretében benyújtott projektek közötti verseny képezi. A verseny magas színvonalat biztosít a projektek előkészítése során, és azok időben történő megvalósítására készítet. Ez az irányítási modell garantálja, hogy a CEF forrásai a rendeletben meghatározott prioritásokat szolgálják. A CEF-et többéves munkaprogramok keretében hajtják végre, amelyek meghatározzák a pályázati felhívások ütemezését, a témaköreiket, indikatív költségvetését, valamint kiválasztási és odaítélési szempontjait.

Közlekedési ág:

A **közlekedési** ágazatban a CEF a transzeurópai közlekedési hálózat (TEN-T) kiépítésével és korszerűsítésével kapcsolatos, közös érdekű infrastrukturális projekteket támogat, hogy előmozdítsa az intelligens, interoperábilis, fenntartható, inkluzív, hozzáférhető, biztonságos és védett mobilitást célzó, hatékony, összekapcsolt és multimodális transzeurópai közlekedési hálózat és infrastruktúra kialakítását. A CEF további célja a TEN-T egyes részeinek a kettős felhasználású infrastruktúrához való átalakítása mind a polgári, mind a katonai mobilitás javítása érdekében. A 2021–2027 közötti időszakban a CEF közlekedési ágára elkülönített költségvetés 25,8 milliárd EUR. A Kohéziós Alapból támogatható országok számára összesen 11,3 milliárd EUR-t, kettős felhasználású katonai mobilitási projektekre pedig 1,7 milliárd EUR-t különítettek el.

¹ [Az Európai Parlament és a Tanács \(EU\) 2021/1153 rendelete \(2021. július 7.\) az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz létrehozásáról, valamint az 1316/2013/EU és a 283/2014/EU rendelet hatályaon kívül helyezéséről \(EGT-vonatkozású szöveg\) \(HL L 249., 2021.7.14., 38. o.\).](#)

A CEF közlekedési ágának 2021 augusztusában elfogadott² és 2023 júliusában módosított³ többéves munkaprogramja a 2021 és 2024 közötti éves pályázati felhívásokat terjed ki. Az e felhívásoknál tapasztalt jelentős túljelentkezésre, a projektek kiforrottságára és az Ukrajna elleni orosz inváziót követően növekvő inflációra tekintettel a többéves munkaprogram módosítása lehetővé tette a jelenlegi többéves pénzügyi keretben rendelkezésre álló teljes költségvetés előreütemezését a CEF közlekedési ágához kapcsolódó 2023. és 2024. évi pályázati felhívásokhoz.

Energiaügyi ág:

A CEF energiaágazatra összpontosító ágának (**a CEF energiaügyi ága**) célja közös érdekű projektek és kölcsönös érdekű projektek kialakítása a transzeurópai energiahálózatra (TEN-E) vonatkozó szakpolitika⁴ keretében a belső energiapiac további integrációja, a hálózatok határokon átnyúló és ágazatok közötti interoperabilitásának fokozása, a gazdaság dekarbonizációjának előmozdítása és az ellátásbiztonság biztosítása érdekében. A CEF energiaügyi ágának a határokon átnyúló energetikai együttműködést is elő kell segítenie, többek között a megújulóenergia-projektek esetében. A CEF energiaügyi ágának költségvetése a 2021–2027 közötti időszakban 5,8 milliárd EUR.

A CEF energiaügyi ágának első többéves munkaprogramját 2021 augusztusában fogadták el⁵. 2022 októberében⁶, Oroszország Ukrajna elleni agressziós háborújának kirobbanását követően módosult azzal a céllal, hogy technikai segítséget lehessen nyújtani a balti államokbeli villamosenergia-rendszer kontinentális európai hálózattal való szinkronizálásának felgyorsításához szükséges további vizsgálatokhoz⁷.

A transzeurópai energetikai infrastruktúráról (TEN-E) szóló felülvizsgált rendelet⁸ 2022-ben lépett hatályba. Iránymutatásokat határoz meg a transzeurópai energiahálózatra vonatkozó szakpolitikához, valamint az unión belüli közös érdekű projektek és a nem uniós országokkal végrehajtandó kölcsönös érdekű projektek kiválasztására szolgáló eljárásához⁹. Ezek az

² [A Bizottság C\(2021\) 5763 final végrehajtási határozata \(2021. augusztus 5.\) az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz közlekedési ágának finanszírozásáról és a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó munkaprogram elfogadásáról.](#)

³ [A Bizottság C\(2023\) 4886 final végrehajtási határozata \(2023. augusztus 25.\) az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz közlekedési ágának finanszírozásáról és a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó munkaprogram elfogadásáról szóló C\(2021\) 5763 final végrehajtási határozat módosításáról.](#)

⁴ [A transzeurópai energiaipari infrastruktúrára vonatkozó iránymutatásokról szóló, 2022. május 30-i \(EU\) 2022/869 európai parlamenti és tanácsi rendelet \(HL L 152., 2022.6.3., 45. o.\)](#) határozza meg.

⁵ [A Bizottság C\(2021\) 5791 final végrehajtási határozata \(2021. augusztus 6.\) az energiaágazat Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz keretében történő finanszírozásáról és a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról.](#)

⁶ [A Bizottság C\(2022\) 7393 final végrehajtási határozata \(2022. október 13.\) az energiaágazat Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz keretében történő finanszírozásáról és a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról szóló C\(2021\) 5791 final végrehajtási határozat módosításáról.](#)

⁷ Lásd: [Funding for projects of common interest \(Közös érdekű projektek finanszírozása\) \(europa.eu\).](#)

⁸ [Az Európai Parlament és a Tanács \(EU\) 2022/869 rendelete \(2022. május 30.\) a transzeurópai energiaipari infrastruktúrára vonatkozó iránymutatásokról, a 715/2009/EK, az \(EU\) 2019/942 és az \(EU\) 2019/943 rendelet, továbbá a 2009/73/EK és az \(EU\) 2019/944 irányelv módosításáról, valamint a 347/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről \(HL L 152., 2022.6.3., 45. o.\).](#)

⁹ A kölcsönös érdekű projekteket a transzeurópai energetikai infrastruktúráról szóló rendelet 2022. évi felülvizsgálatával vezették be, és először 2024-ben lehetett ilyen projekttel pályázni a CEF energiaügyi ágának forrásaira.

infrastrukturális közös érdekű projektek és kölcsönös érdekű projektek alkotják azon két projektkategória egyikét, amelyek az CEF energiaügyi ágának forrásaiból támogatathatók (a másik kategóriába a határokon átnyúló megújulóenergia-projektek tartoznak).

Ez a felülvizsgálat összehangolta a transzeurópai energetikai infrastruktúráról szóló rendeletet a 2050-re vonatkozó uniós klímasemlegességi célkitűzéssel, korlátozva a gázinfrastruktúra-projektek támogathatóságát a Ciprus és Málta energetikai elszigeteltségének megszüntetéséhez szükséges projektekre. Emellett új projektkategóriákat is bevezetett, amelyekbe a tengeri villamosenergia-hálózatokkal, a hidrogénnel, illetve az elektrolizátorokkal kapcsolatos projektek tartoznak. A felülvizsgálatra figyelemmel 2023 novemberében elfogadták a közös érdekű projektek és a kölcsönös érdekű projektek új listáját, amely meghatározza az új kategóriákban kiválasztott projekteket, így 2024-től ilyen projektekkel is lehet pályázni CEF-forrásokra¹⁰.

A 2024–2027 közötti időszakra vonatkozó új többéves munkaprogramot 2024 februárjában fogadták el¹¹.

Digitális ág:

A mintegy 1,6 milliárd EUR költségvetéssel a **CEF digitális ágának** célkitűzései hozzájárulnak majd a biztonságos és védett rendkívül nagy kapacitású digitális hálózatok és az 5G rendszerek kiépítéséhez, növelik az uniós területeken lévő digitális gerinchálózatok rezilienciáját és kapacitását a szomszédos területekkel való összekapcsolásuk révén, valamint előmozdítják a közlekedési és energiahálózatok digitalizálását. A CEF digitális ága (2021–2027) más célkitűzésekkel és nagyobb költségvetéssel rendelkezik, mint elődje, a CEF távközlési ága (2014–2020). A CEF digitális ága a páneurópai jelentőségű digitális konnektivitási infrastruktúra kiépítéséhez nyújtott támogatásokra összpontosít, míg a CEF távközlési ága 117 millió EUR-t a széles sávú infrastruktúra kiépítését támogató pénzügyi eszközökre, 130 millió EUR-t a WiFi4EU kezdeményezésre, a költségvetés fennmaradó részét (megközelítőleg 900 millió EUR-t) pedig digitális szolgáltatásokra különítette el.

A CEF digitális ágának a 2021–2023 közötti pályázati felhívásokra vonatkozó első többéves munkaprogramját 2021 decemberében¹² fogadták el, majd 2023 áprilisában módosították¹³ az érdekelt felek felkészültségében és igényeiben bekövetkezett változások, valamint a

¹⁰ [A Bizottság \(EU\) 2024/1041 felhatalmazáson alapuló rendelete \(2023. november 28.\) a 2022/869/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a közös érdekű projektek és a kölcsönös érdekű projektek uniós listája tekintetében történő módosításáról \(HL L, 2024/1041, 2024.4.8.\).](#)

¹¹ [Az energiaágazat Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz keretében történő finanszírozásáról és a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról szóló C\(2022\) 7393 final bizottsági végrehajtási határozat módosításáról szóló, 2024. február 1-jei C\(2024\) 482 final bizottsági végrehajtási határozat melléklete.](#)

¹² Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz digitális ágának finanszírozásáról és a 2021–2025 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról szóló, 2021. december 16-i C(2021) 9463 final bizottsági végrehajtási határozat melléklete. [A 2021–2023 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram – Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz – Digitális ág | Európa digitális jövőjének megtervezése.](#)

¹³ Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz digitális ágának finanszírozásáról és a 2021–2025 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról szóló C(2021) 9463 final bizottsági végrehajtási határozat módosításáról szóló, 2023. április 19-i C(2023) 2533 bizottsági végrehajtási határozat melléklete. [A 2021–2023 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram – Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz – Digitális ág | Európa digitális jövőjének megtervezése.](#)

szakpolitikai prioritásokkal kapcsolatos legújabb fejlemények figyelembevétele érdekében. A CEF digitális ágának második többéves munkaprogramját (2024–2027) 2024 októberében fogadták el¹⁴.

II. Pályázati felhívások 2021 és 2024 között

Közlekedési ág:

A CEF közlekedési ágának forrásait főként éves pályázati felhívások útján osztják el. Eddig három általános és kohéziós éves pályázati felhívás jelent meg és zárult le, a rendelkezésre álló költségvetésük pedig 19 milliárd EUR volt. A katonai mobilitási keretösszeget (1,7 milliárd EUR) a 2021 és 2023 közötti három pályázati felhívás keretében teljesen kimerítették. Az általános és kohéziós keretösszegre (2,5 milliárd EUR) vonatkozó utolsó pályázati felhívás 2025 januárjában zárult le, értékelése pedig folyamatban van. Ez volt az első olyan felhívás, amely a 2024-ben hatályba lépett felülvizsgált TEN-T rendeleten¹⁵ alapult.

A pályázati felhívásokra adott válaszok alapján a projektgazdák komoly érdeklődést mutattak: a túljelentkezési arány elérte a rendelkezésre álló költségvetés közel háromszorosát. Az Ukrajnával szemben provokáció nélkül indított orosz agressziós háború is rávilágított arra, hogy az új geopolitikai helyzet következményeinek kezeléséhez támogatni kell a polgári-katonai közlekedési infrastruktúra fejlesztését. Az energia- és nyersanyagárak emelkedésének hatására és a munkaerőhiány következtében további finanszírozási igények merültek fel. Ezzel összefüggésben a Bizottság a CEF-bizottsággal egyetértésben élt a többéves munkaprogramban biztosított rugalmassággal (az eredeti munkaprogramban megjelölt összeg legfeljebb 20 %-ának megfelelő kiegészítő források odaítélése) a 2021. és 2022. évi pályázati felhívások esetében. Ezenkívül a CEF 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogramját 2023 júliusában módosították, hogy még előbbre ütemezzék a jelenlegi többéves pénzügyi keretben rendelkezésre álló teljes költségvetést a CEF közlekedési ágához kapcsolódó 2023. és 2024. évi pályázati felhívásokhoz.

A CEF közlekedési ágának költségvetését részben az **alternatív üzemanyagok infrastruktúráját támogató eszközre** (AFIF) különítették el, amely a CEF-támogatásokat nemzeti fejlesztési vagy kereskedelmi bankok által biztosított pénzügyi eszközökkel ötvöző vegyes finanszírozási eszközként jött létre. Az AFIF 2,3 milliárd EUR költségvetésével az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájára, egyebek mellett például elektromos töltőpontokra, a kikötőben horgonyzó hajók part menti villamosenergia-ellátására és hidrogéntöltő állomásokra összpontosít. Az AFIF 2021. évi gördülő pályázati felhívása (öt határidővel) 2023 végén zárult le.

Az AFIF második, a fennmaradó 1 milliárd EUR költségvetésű gördülő pályázati felhívását 2024 februárjában tették közzé 2026 elejéig három, hathavonta esedékes határidővel. Az első

¹⁴ [Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz digitális ágának finanszírozásáról és a 2024–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról szóló, 2024. október 9-i C\(2024\) 6891 final bizottsági végrehajtási határozat melléklete.](#)

¹⁵ [Az Európai Parlament és a Tanács \(EU\) 2024/1679 rendelete \(2024. június 13.\) a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztésére vonatkozó uniós iránymutatásokról, az \(EU\) 2021/1153 rendelet és a 913/2010/EU rendelet módosításáról, valamint az 1315/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről, HL L, 2024/1679, 2024.6.28.](#)

határidő 2024 szeptembere volt. E határidőig 421 millió EUR-t ítétek oda 39 kiválasztott pályázathoz.

1. táblázat: **A CEF közlekedési ágához tartozó pályázati felhívások 2021–2023 között**

Keretösszeg	Pályázatok		Költségvetés			Túljelentkezési arány*
	Támogatható	Eredményes	Indikatív	Igényelt	Juttatott	
Általános	909	299	8,5 milliárd	30,7 milliárd	9,5 milliárd	3,6
Kohézió	214	109	8,8 milliárd	19,6 milliárd	9 milliárd	2,2
AFIF	191	167	1,9 milliárd	2 milliárd	1,7 milliárd	1
Katonai mobilitás	186	95	1,7 milliárd	5 milliárd	1,7 milliárd	2,9
Mindösszesen	1 454	631	20,3 milliárd	56,8 milliárd	21,5 milliárd	2,8

(*) Túljelentkezési arány: az igényelt finanszírozás összegének és a felhívás indikatív költségvetésének a hányadosa.

Energiaügyi ág:

A CEF energiaügyi ágának költségvetését különböző pályázati felhívások útján osztják el a következők szerint: i. az energetikai infrastrukturális projektekre vonatkozó pályázati felhívás (eredetileg csak közös érdekű projektekre irányult, de 2024 óta kölcsönös érdekű projektek támogathatók) és ii. a megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel kapcsolatos pályázati felhívások, köztük az előkészítő tanulmányokra vonatkozó felhívás, valamint a műszaki tanulmányokra és kivitelezési munkákra vonatkozó felhívás.

A CEF közös érdekű projektekre vonatkozó felhívását évente meghirdetik, indikatív költségvetése 2021-ben 785 millió EUR, 2022-ben 800 millió EUR, 2023-ban 750 millió EUR, 2024-ben pedig 850 millió EUR volt. A CEF közös érdekű projektekre vonatkozó felhívásainál magas volt a jelentkezési arány, a finanszírozásra alkalmas pályázatok pedig a pályázati felhívások indikatív költségvetésének 95 %-át kitevő támogatásokban részesültek.

2. táblázat: **A CEF energiaügyi ágának közös érdekű projektekre vonatkozó pályázati felhívásai (2021–2024)**

Év	Pályázatok		Költségvetés			Túljelentkezési arány*
	Támogatható	Eredményes	Indikatív	Igényelt	Juttatott	
2021	11	5	785 millió	1,3 milliárd	1 milliárd	1,66
2022	19	8	800 millió	1,3 milliárd	601 millió	1,68
2023	11	8	750 millió	1,3 milliárd	566 millió	1,67
2024	70	41	850 millió	3,1 milliárd	1,25 milliárd	3,67
Mindösszesen	111	21	3,2 milliárd	7 milliárd	3,5 milliárd	2,20

(*) Túljelentkezési arány: az igényelt finanszírozás összegének és a felhívás indikatív költségvetésének a hányadosa.

A 2021. évi pályázati felhívás keretében a felhívás indikatív költségvetésében eredetileg tervezettnél nagyobb összeget osztottak el. Noha az azt követő, 2022. és 2023. évi pályázati felhívásnál túljelentkezés volt tapasztalható, a Bizottság a felhívás eredeti költségvetésénél némileg alacsonyabb összeget osztott el. Ennek oka a projektek szigorú kiválasztása,

figyelembe véve a kiforrottságukat és ezáltal a megvalósításuk valószínűségét, a benyújtott pályázatok relevanciáját az odaítélési szempontok tekintetében, valamint a finanszírozási igények indokolását (CEF-finanszírozás nélkül meg nem szüntethető finanszírozási hiány).

A 850 millió EUR indikatív költségvetésű 2024. évi pályázati felhívás 2024 áprilisában nyílt meg és 2024 októberében zárult le, eredményeként pedig a 70 támogatható pályázatból 41 részesült 1 250 millió EUR támogatásban.

A megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel kapcsolatos pályázati felhívások

2021 óta öt, **megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel** kapcsolatos pályázati felhívást írtak ki: három előkészítő tanulmányra vonatkozó felhívás volt (2021, 2022, 2023), kettő pedig műszaki tanulmányokra és kivitelezési munkákra vonatkozó felhívás (2022, 2023). Az előkészítő tanulmányok esetében az első pályázati felhívásnál meglehetősen alacsony volt a jelentkezési arány, ami a programkeret újszerűségével függött össze. A finanszírozási arány az azt követő két évben jelentősen javult, noha még mindig szerénynek tekinthető, ami a szempontoknak megfelelő tervezett projektek kialakításának folyamatát tükrözi.

3. táblázat: **A CEF energiaügyi ágának a megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel kapcsolatos pályázati felhívásai (2021–2023)**

Év	Pályázatok		Költségvetés			Túljelentkezési arány*
	Támogatható	Eredményes	Indikatív	Igényelt	Juttatott	
2021	3	2	1 millió	473 944	298 944	0,5
2022	5	3	31 millió	44 millió	22 millió	1,42
2023	10	9	51 millió	74 millió	68 millió	1,45
Mindösszesen	18	14	83 millió	118 millió	91 millió	1,43

(*) Túljelentkezési arány: az igényelt finanszírozás összegének és a felhívás indikatív költségvetésének a hányadosa.

A harmadik, 80 millió EUR indikatív költségvetésű, a megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködés keretében műszaki tanulmányokra és kivitelezési munkákra vonatkozó pályázati felhívás 2024 októberében nyílt meg és 2025 januárjában zárult le. A megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködés keretében előkészítő tanulmányokra vonatkozó pályázati felhívások 2024-ben megszűntek.

Digitális ág:

Az első három pályázati felhívás (2021, 2022, 2023) a következő témakörökkel foglalkozott: gerinchálózati összeköttetés digitális Global Gateway-projektekhez, 5G hálózat és peremfelhő az intelligens közösségekért, 5G-lefedettség közlekedési folyosók mentén, valamint gerinchálózatok páneurópai felhőegyesítésekhez. E felhívásokból kiderült, hogy bizonyos témaköröknél jelentős igény mutatkozik (tenger alatti kábelek), míg mások esetében csekélyebb (például 5G folyosók, a piaci éretlenség miatt). Erre figyelemmel dinamikus kiigazították a munkaprogramot és az erőforrás-elosztást úgy, hogy az erőforrások az Unión belül és nemzetközi szinten is a reziliens, nagy kapacitású és szuverén konnektivitás terén

összpontosuljanak. Ez értékes felismerésnek bizonyult a CEF digitális ágának második munkaprogramjához (2024–2027).

4. táblázat: **A CEF digitális ágának pályázati felhívásai (2021–2023)**

Év	Pályázatok		Költségvetés			Túljelentkezési arány*
	Támogatható	Eredményes	Indikatív	Igényelt	Juttatott	
2021	51	38	258 millió	555 millió	151 millió	2,15
2022	63	38	277 millió	923 millió	260 millió	3,33
2023	70	52	241 millió	578 millió	273 millió	2,39
Mindösszesen	184	128	776 millió	2,056 milliárd	684 millió	2,64

(*) Túljelentkezési arány: az igényelt finanszírozás összegének és a felhívás indikatív költségvetésének a hányadosa.

III. Fő beruházási területek

Közlekedési ág:

A CEF-rendelet 3. cikke (2) bekezdése a) pontjának i. alpontja szerint a **CEF közlekedési ágának** hozzá kell járulnia a hatékony, összekapcsolt és multimodális transzeurópai közlekedési hálózat és az intelligens, interoperábilis, fenntartható, inkluzív, hozzáférhető, biztonságos és védett mobilitást célzó infrastruktúra fejlesztéséhez.

E rendelet 4. cikkének (1) bekezdése rögzíti, hogy a CEF-nek a költségvetése 60 %-át **éghajlat-politikai célkitűzésekre** kell fordítania. A CEF közlekedési ága túlteljesítette ezt a célt, mivel pénzügyi keretösszegének 79 %-a kifejezetten a fenntartható közlekedésre irányul. Beruházások valósultak meg a villamosított vasúti infrastruktúra, ezen belül a hozzá tartozó jelző alrendszerek (ERTMS), továbbá a belvízi utak és a multimodális közlekedés, valamint a kibocsátásmentes járművek infrastruktúrájának kiépítése terén. A CEF emellett infrastrukturális projektekhez kapcsolódó kompenzációs intézkedéseket (újraerdősítés, a természetes élőhelyek folytonosságát lehetővé tevő külön infrastruktúra vagy az állatok biztonságos átkelésére szolgáló folyosók) is finanszíroz. Ezenkívül a 2023. évi pályázati felhívás új elemként bevezette az „éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatot”, amely az éghajlatváltozás mérséklését és alkalmazkodási intézkedéseket épít be az infrastrukturális projektek kidolgozásába.

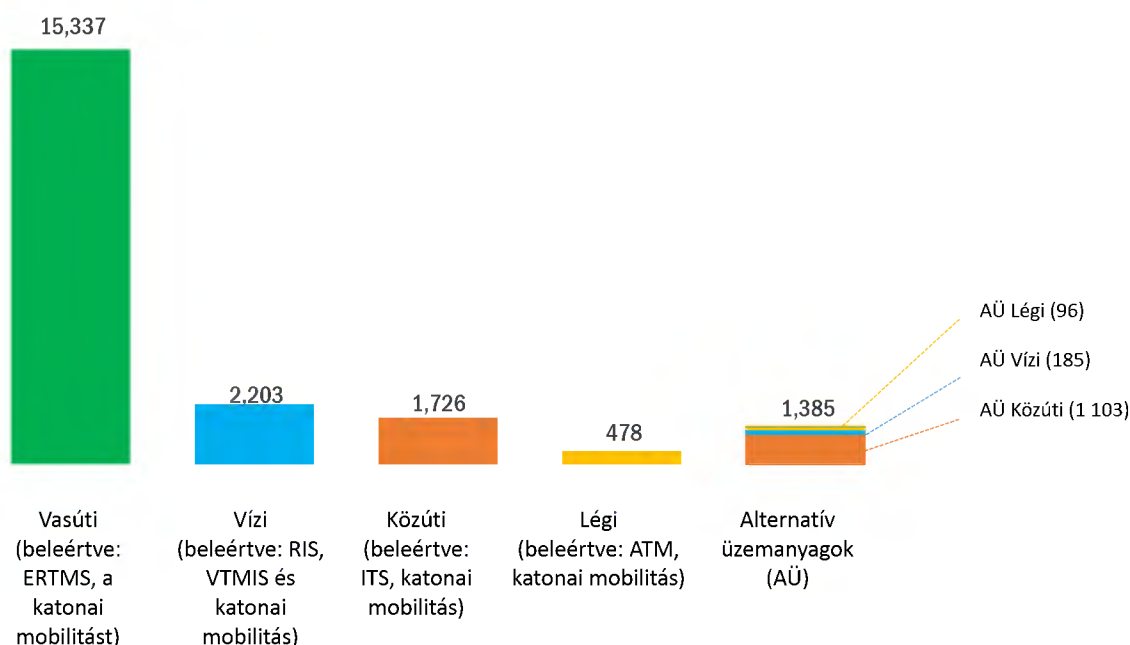
Beruházások közlekedési módok szerint

A CEF-program 2021 és 2024 között több mint 21 milliárd EUR-val finanszírozta az európai közlekedési infrastruktúrát. E beruházások nagy része **vasúti** projektek teszik ki, amelyek több mint 15 milliárd EUR-ban részesültek. Az e kategóriába tartozó beruházások a vágányépítéstől és -korszerűsítéstől az Európai Vasúti Forgalomirányítási Rendszer (ERTMS) kiépítéséig terjednek.

A CEF közlekedési ága támogatja továbbá a **vízi** közlekedés fejlesztését: több mint 2 milliárd EUR-t különített el tengeri és belvízi kikötőkre, belvízi utakra, digitalizációra (hajómegfigyelési és információs rendszerek [VTMIS] és folyami információs szolgáltatások [RIS]), valamint a terminálok korszerűsítésére. A CEF közlekedési ága **közúti** projekteket is

finanszíroz, például TEN-T részét képező közutak építését és korszerűsítését, valamint biztonságos és védett parkolók és intelligens közlekedési rendszerek (ITS) fejlesztését. A **légi** közlekedés terén a CEF a légiforgalmi szolgáltatás („Egységes európai égbolt” légiforgalmi szolgáltatási kutatás [SESAR]) és (a katonai mobilitás keretében) repülőterek korszerűsítéséhez nyújt finanszírozást. Ezen túlmenően a CEF közlekedési ága valamennyi közlekedési mód esetében támogatja az infrastruktúrafejlesztéseket a katonai eszközök mobilitásának megkönnyítése érdekében. Végezetül 1,38 milliárd EUR-t különítettek el az **alternatív üzemanyagok infrastruktúrájára**, ennek az összegnek a legnagyobb részét a közúti járművek töltésére fordítják, amit a hajók és az álló repülőgépek követnek.

5. táblázat: **A CEF közlekedési ágának beruházásai közlekedési módok szerint (2021–2024)**¹⁶



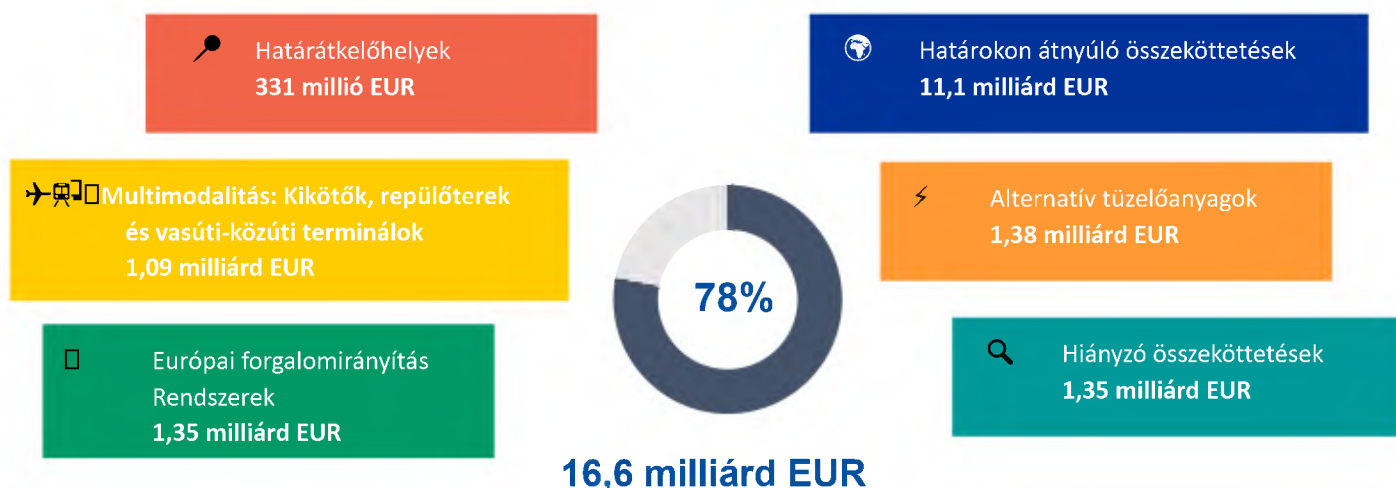
A CEF pénzügyi keretösszegének túlnyomó részét (80 %) a TEN-T törzshálózattal kapcsolatos projektekre, 13 %-át az átfogó hálózatra, 7 %-át pedig olyan projektekre fordítják, amelyek nem kötődnek a TEN-T hálózat meghatározott részéhez, mégis fontosak annak kiépítése szempontjából (például a SESAR, az ITS, az ERTMS fedélzeti összetevői stb.).

Határokon átnyúló konnektivitás

A CEF közlekedési ága az Unión belüli zavartalan közlekedés érdekében támogatja a határokon átnyúló konnektivitást: a CEF közlekedési ágához rendelt pénzügyi keretösszeg 78 %-át határokon átnyúló vagy hiányzó összeköttetésekkel létesítésére, multimodalitás biztosítására, az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítésére és a forgalomirányítási rendszerek összehangolására irányuló projektekre fordítják. Ennek keretében öt kiemelt, határokon átnyúló projekt (Lyon–Torino-alagút, Brenner-bázisalagút, Fehmarnbelt-alagút, Rail Baltica, Szajna–Escaut/Schelde) és a hozzájuk vezető elérési útvonalak is finanszírozásban részesültek.

¹⁶ Az előkészítés alatt álló támogatási megállapodások kivételével.

1. ábra: **A határokon átnyúló konnektivitás támogatása a CEF közlekedési ágából**



a CEF közlekedési ágának 21,2 milliárd EUR összegű költségvetéséből

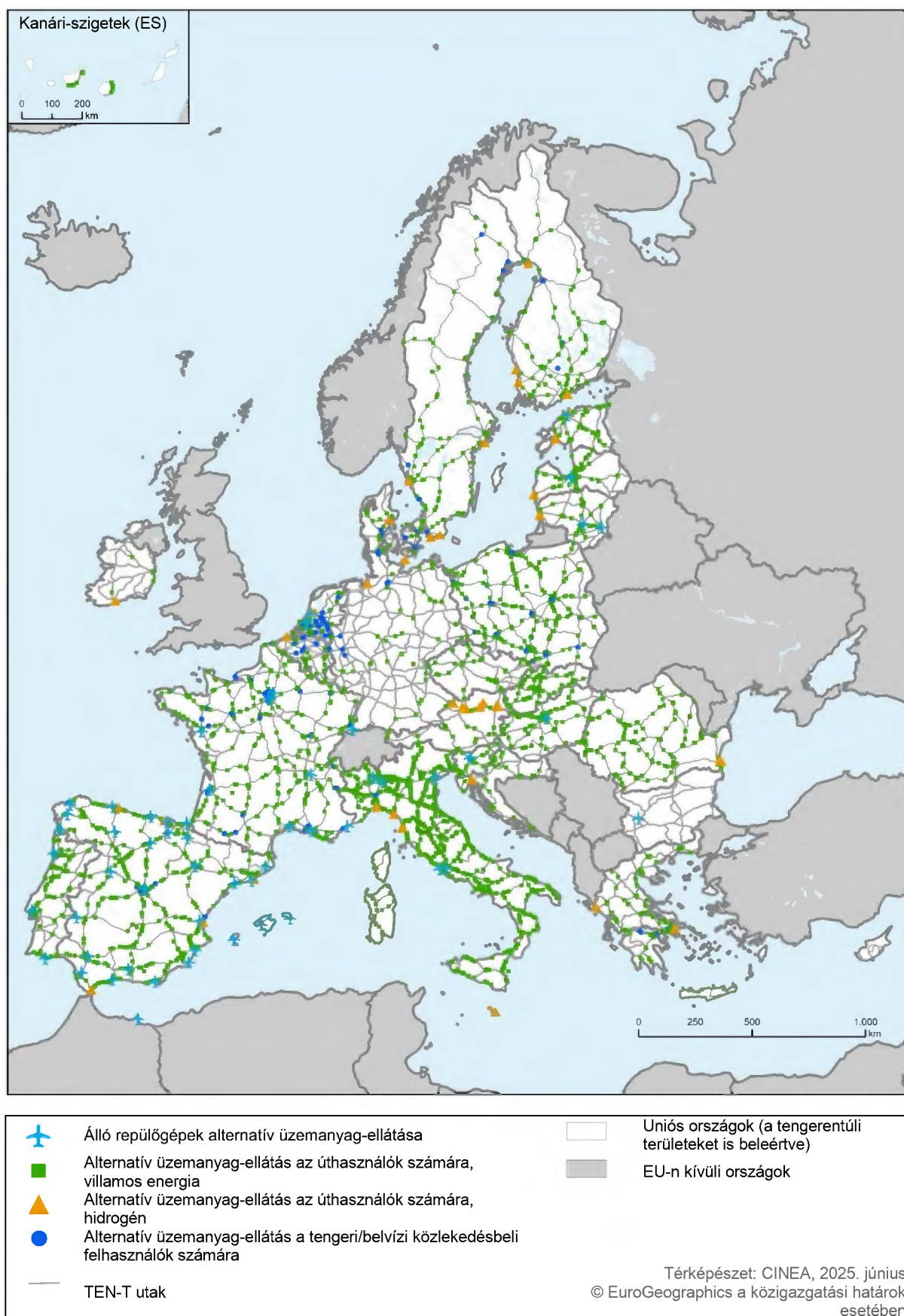
A határokon átnyúló projektek többsége a vasúti összeköttetések fejlesztésére vagy létesítésére irányul, de a CEF belvízi összeköttetéseket és néhány közúti szakaszt is támogat. Például a Rajna/Maas–Majna–Duna folyosón a dél-németországi Straubing és Vilshofen közötti jelentős dunai szűk keresztmetszetről CEF-támogatásból valósul meg a hajóút mélységének és kapacitásának növelése.

Az alternatív üzemanyagok infrastruktúrája

A CEF közlekedési ága több mint 1,38 milliárd EUR-val támogatja az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájának kiépítését, az összeget pedig főként a TEN-T részét képező közutak mentén elhelyezendő elektromos töltőállomások, valamint elektromos töltőpontok létesítésére fordítják. Emellett finanszírozást nyújt a kikötőben horgonyzó hajók part menti villamosenergia-ellátásának telepítéséhez, a repülőtéri földi műveletek villamosításához és hidrogéntöltő állomásokhoz.

2021 óta mintegy 1 500 alternatívüzemanyag-töltőpont kezdte meg működését a transzeurópai közlekedési hálózat mentén, főként könnyűgépjárművek számára. Arra számítunk, hogy az eddig kiválasztott projektek keretében a könnyűgépjárművek számára több mint 25 000 töltőpont, a nehézgépjárművek számára pedig közel 2 000 töltőpont lesz telepítve. Az e körbe tartozó, alternatív üzemanyagokkal kapcsolatos projektek 63 európai repülőtérén a műveletek dekarbonizációjához, 28 európai kikötőben pedig a hajók part menti elektromos töltésének kiépítéséhez is hozzájárulnak.

1. térkép: A CEF közlekedési ága által támogatott alternatívüzemanyag-töltő infrastruktúra (2021–2024)



A közlekedés digitalizálása

A CEF közlekedési ága az általános és kohéziós keretösszegekből, az intelligens és interoperábilis mobilitásra összpontosító külön pályázati felhívásokkal támogatja az európai közlekedés digitalizálását. E felhívások kiírását követően 93 projekt részesült több mint 1,4 milliárd EUR összegű finanszírozásban. Ennek az összegnek közel a felét (46 %) ERTMS-projektekre fordították, majd a SESAR- (23 %) és az ITS-projektek (17 %) következtek. A többi rendszert (például elektronikus áruszállítási információk [eFTI], RIS, európai egyablakos tengerügyi ügyintézési környezet [EMSWe] és VTMS) érintő projektek 13 %-ot tettek ki.

Biztonságosabb közlekedés

A CEF közlekedési ága biztonságos és védett parkolók építése, a szintbeli keresztezések megszüntetése, a közúti nyomvonalak biztonsági okokból történő javítása és az ITS kiépítése révén támogatja a közúti közlekedésbiztonságot. Összesen 58 közúti közlekedésbiztonsági projekt részesül 3 milliárd EUR-ban.

Katonai mobilitás

A CEF közlekedési ágának egyik konkrét célkitűzése, hogy a TEN-T hálózat egyes részeit alkalmassá tegye a kettős felhasználásra, javítva ezzel mind a polgári, mind a katonai mobilitást. Ezáltal lehetővé válhat válság esetén a katonai személyzet és felszerelések rövid időn belüli nagyléptékű mozgatása az EU egész területén. A katonai mobilitással kapcsolatos három pályázati felhívás (2021, 2022 és 2023) keretében összesen 95 projektet választottak ki 21 tagállamban. A projektek Unión belüli földrajzi eloszlása viszonylag kiegyensúlyozott, a keleti határvidéken pedig megfelelő a projektsűrűség. A pénzügyi keretösszeg 45 %-át vasúti projektekre (például vasúti hidak korszerűsítésére, hosszabb és nehezebb vonatoknak alacsony sebességű vágányszakaszok építésére, az alagutak minimális magasságának növelésére), 34 %-át közúti projektekre (például útszakaszok és hidak korszerűsítésére), 7 %-át repülőtéri projektekre (például az műveleti képességek és a megközelíthetőség javítására), a fennmaradó forrásokat pedig kikötőkben és terminálokban megvalósított projektekre (például a kapacitásbővítésre és a konnektivitás növelésére) fordították.

A CEF lehetővé teszi más CEF-ághoz tartozó **szinergikus elemek** finanszírozását (az elszámolható költségek legfeljebb 20 %-áig). A CEF közlekedési ága esetében a főként az energetikai vonatkozású infrastruktúrát érintő szinergikus elemeket finanszíroznak 34 projektben, amelyek 64 millió EUR-ban részesültek a CEF pénzügyi keretösszegeiből. Például 20 projektben hidrogéntöltő állomások és elektrolizátorok, nyolc projektben pedig szolárpanelek telepítését tervezik repülőtereken, kikötőkben és vasúti-közúti terminálokon.

A CEF közlekedési ága a **Horizont Európa** keretprogramot is kiegészíti, például a repülőterek környezetbaráttá tétele terén. Míg a CEF az alternatív üzemanyagok infrastruktúráját és a tömegközlekedéssel való megközelíthetőséget támogatja, addig a Horizont Európa repülőtéri műveletekhez kapcsolódó innovatív, energiahatékony vagy új digitális és automatizált megoldásokat finanszíroz¹⁷.

¹⁷ [Ensuring competitive and sustainable airports \(A repülőterek versenyképessé és fenntarthatóvá tétele\).](#)

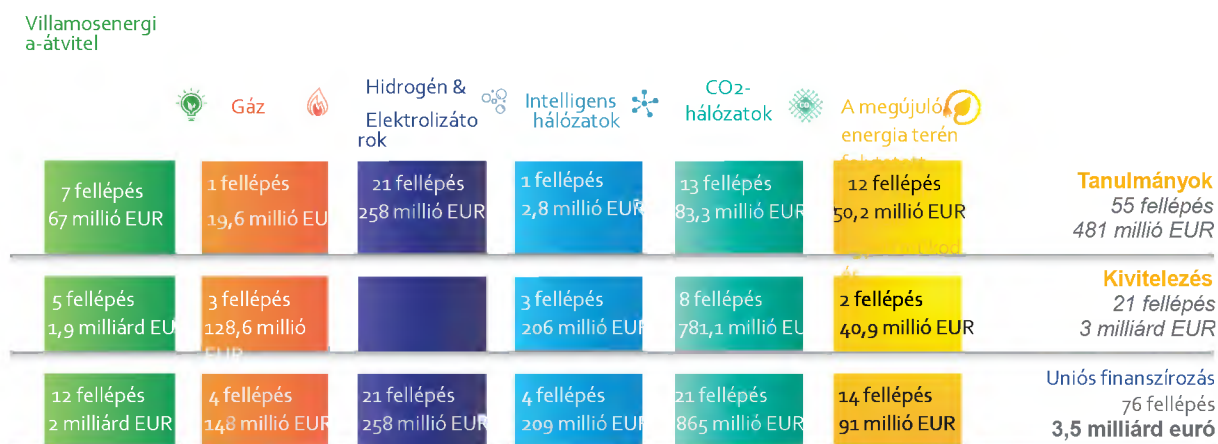
Energiaügyi ág:

A közös érdekű projektekre vonatkozó pályázati felhívásokra 2021 óta ötféle projektkategóriában (villamos energia, földgáz, szén-dioxid-szállítási infrastruktúra, intelligens villamosenergia-hálózatok, valamint hidrogén és elektrolizátorok) érkeztek pályázatok.

A 2021. évi pályázati felhívásban a villamos energia képezte a legjelentősebb projektkategóriát: az elkülönített uniós finanszírozás 92 %-át három, kivitelezési munkákhoz nyújtott támogatás tette ki. A 2022. évi pályázati felhívásban ismét a villamos energia képezte a legjelentősebb projektkategóriát: az elkülönített uniós finanszírozás 52 %-át (az intelligens villamosenergia-hálózatokkal együtt számolva 64 %-át) tette ki. A 2023. évi pályázati felhívásban a szén-dioxid-szállítási infrastruktúráé volt a legnagyobb projektkategória: az elkülönített uniós finanszírozás 80 %-át tette ki. A 2024. évi pályázati felhívásban ismét a villamos energia (a tengeri hálózatokkal és a villamosenergia-tárolással együtt) képezte a legjelentősebb projektkategóriát: az elkülönített uniós finanszírozás 57 %-át (az intelligens villamosenergia-hálózatokkal együtt számolva 59 %-át) tette ki.

2021 és 2024 között a közös érdekű projektekre vonatkozó pályázati felhívások révén 62 projekt részesült támogatásban, a CEF energiaügyi ágából nyújtott finanszírozás 3,5 milliárd EUR volt. A projektek közül 43 irányult tanulmány készítésére, és ezek közel 431 millió EUR összegű finanszírozásban részesültek, míg a fennmaradó 19 kivitelezési munkákra vonatkozott, amelyek finanszírozása meghaladta a 3 milliárd EUR-t. A megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel kapcsolatos pályázati felhívásokon keresztül is támogatásban részesült 14 projekt (12 tanulmány és két kivitelezési munka), 91,2 millió EUR összegű finanszírozással.

2. ábra: **A CEF energiaügyi ágának portfóliója kategóriák szerint (2021–2024)**



Villamos energia és intelligens villamosenergia-hálózatok

A CEF 16 villamosenergia-projektet támogatott több mint 2 milliárd EUR összeggel. A kivitelezési munkákhoz támogatásban részesült projektek közül kiemelendők a következők: a Görögország és Ciprus közötti „EuroAsia” rendszerösszekötő (658 millió EUR, 2021), a balti államok hálózatának a kontinentális villamosenergia-rendszerrel való szinkronizálásához szükséges kiegészítő infrastrukturális elemek (166 millió EUR, 2021), a Szicília és Tunézia

közötti „ELMED” rendszerösszekötő (308 millió EUR, 2022) és a Bornholm energetikai sziget (645 millió EUR, 2024).

A CEF emellett négy, intelligens villamosenergia-hálózatokkal kapcsolatos fellépést is támogatott négy különböző közös érdekű projekt keretében, 209 millió EUR összeggel. A bajorországi és csehországi energiaszolgáltató hálózatok digitalizálása részesült a legnagyobb, 100 millió EUR összegű, kivitelezési munkákhoz nyújtott támogatásban.

Szén-dioxid-szállítási hálózat

A CEF 21 szén-dioxid-szállítási infrastrukturális projektet támogatott 864 millió EUR összeggel. A dunkerque-i szén-dioxid-elosztó központ I. szakasza részesült a legnagyobb, 161 millió EUR összegű, kivitelezési munkákhoz nyújtott támogatásban.

A szén-dioxid-hálózatok és -tárolás határokon átnyúló kritikus infrastruktúrájának a CEF-ből történő finanszírozása kifejezetten kiegészíti a Horizont Európa programot, amely az új ipari szén-dioxid-gazdálkodási technológiák megvalósíthatóságának vizsgálatára, valamint a technológiák életképességének technológiai és gazdasági szempontból való bizonyítására irányuló kutatási projekteket támogat¹⁸.

Földgáz

A CEF négy földgázprojektet támogatott 148 millió EUR összeggel. A bulgáriai gáztárolás részesült a legnagyobb, 78 millió EUR összegű, kivitelezési munkákhoz nyújtott támogatásban. Összességében véve, míg a CEF1-program keretében a finanszírozás jelentős részét (1 454 millió EUR) földgázprojekteknél ítélték oda, addig a CEF2 esetében csökkent a részarányuk, főként azért, mert a transzeurópai energetikai infrastruktúráról szóló rendelet felülvizsgálatát követően már nem jogosultak a finanszírozásra a CEF energiaügyi ágából.

Hidrogén

A CEF 21 hidrogénprojektet támogatott 258 millió EUR összeggel, mindegyik tanulmány készítésére irányult. A legnagyobb, 33 millió EUR összegű támogatásban a spanyol hidrogén-gerinchálózatra vonatkozó projekt részesült.

Határokon átnyúló megújulóenergia-projektek

A CEF energiaügyi ága pénzügyi támogatást nyújt öt, határokon átnyúló megújulóenergia-projekthez, amely nyolc tagállamot érint, valamint négy másik, előkészítő tanulmányra vonatkozó projekthez, amely nem minősül a megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködésnek. 2024-ig 91 millió EUR összegű finanszírozásban részesült 14 projekt, közülük 12 műszaki és előkészítő tanulmányra, kettő pedig kivitelezési munkára irányult. A projektek különféle megújulóenergia-technológiákkal, például tengeri és szárazföldi szélenergia- vagy fotovoltaikus napenergia-technológiákkal, valamint energetikai alkalmazásokkal, így távfűtéssel vagy megújuló hidrogén előállításával foglalkoznak.

¹⁸ [Industrial Carbon Management: Interactive Stories. Industrial carbon management funded by the European Union \(Ipari szén-dioxid-gazdálkodás: interaktív történetek. Az Európai Unió által finanszírozott ipari szén-dioxid-gazdálkodás.](#)

A CEF energiaügyi ága esetében a **szinergikus elemek** főként a közlekedési infrastruktúrát, például a rakpartokat és a hajórakodó létesítményeket érintenek. Mivel a transzeurópai energetikai infrastruktúráról szóló új rendelet szerinti kategóriákba tartozó energetikai infrastruktúrák – különösen az intelligens villamosenergia- és hidrogénhálózatok – egyre kiforrottabbak, további szinergiák várhatók a közlekedési és a digitális ággal. A határokon átnyúló megújulóenergia-ágazatban az újonnan kialakuló projektek teljes hidrogénértékláncokra összpontosítanak, amelyek a termeléstől az iparban, a közlekedésben és hasonló ágazatokban történő felhasználásig terjednek.

Digitális ág:

A CEF **digitális ága** közös érdekű projektekkel foglalkozik és a határokon átnyúló összeköttetésekre összpontosít, ezzel katalizátorként működik az egész Unióra kiterjedő digitális konnektivitási ökoszisztéma kialakításában. Az első három pályázati felhívást követően a CEF digitális ága jelenleg 117 projektet finanszíroz az alábbiakban ismertetett főbb témakörökben, teljes költségvetése pedig meghaladja a 640 millió EUR-t.

Gerinchálózati összeköttetés digitális Global Gateway-projektekhez

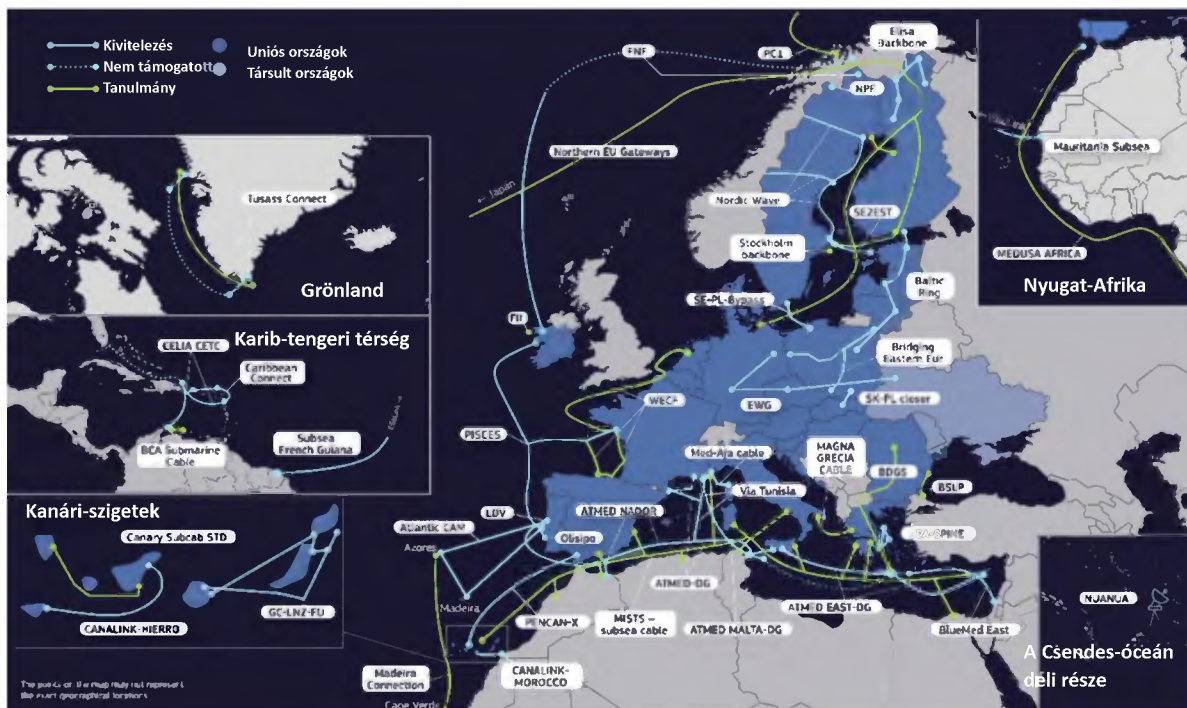
A CEF digitális ága támogatja új gerinchálózatok telepítését és a meglévő hálózatok jelentős korszerűsítését, többek között a tenger alatti kábelekre kiterjedően, a tagállamokon belül és a tagállamok között, valamint az Unió és nem uniós országok között. A CEF digitális ága 2021 óta 51 digitális Global Gateway-projekthez nyújtott pénzügyi támogatást, összesen 420 millió EUR értékben.

Ezek a projektek jelentősen hozzájárulnak a globális összeköttetések bővítéséhez **Európa és Afrika** (például a „Medusa Africa” és a „Canalink-Morocco” projekt), a **Közel-Kelet** (pl. a „BlueMed East” projekt) és **Ázsia** (északi-sarkvidéki összeköttetés) között, valamint a tagállamok közötti földközi-tengeri, atlanti-óceáni, balti-tengeri és kontinentális európai (ezen belül közép- és kelet-európai) összeköttetések megszilárdításához. Ezek a projektek Európa **legkülső régióiban és tengerentúli országaiban és területein** is támogatják a konnektivitást, így a csendes-óceáni térségben (például a „NUANUA” projekt), a karib-tengeri térségben (például a „BCA” projekt), a Kanári-szigeteken (például a „PENCAN-X” projekt), valamint az Azori-szigetek és Madeira térségében (például az „Atlantic CAM” projekt).

E CEF-támogatások valamennyi kedvezményezettje az **uniós ellenőrzés alatt álló szervezet**, a lefektetendő kábelek pedig biztonságos technológiával készülnek. Másodpercenként több terabájt adat biztonságos átvitelének garantálása mellett szinte minden finanszírozott kábel tartalmaz **intelligens technológiákat**, amelyek nagy földrajzi érzékelőkként működnek a közeli tevékenységek figyelemmel kíséréséhez, ezáltal pedig korai előrejelző rendszerként szolgálnak magának az infrastruktúrának a védelme érdekében.

A CEF digitális ágának 2024–2027 közötti időszakra vonatkozó második munkaprogramja további 542 millió EUR-t biztosít gerinchálózati összeköttetéssel kapcsolatos projektek társfinanszírozására. A jelenlegi pénzügyi keretben az e kritikus infrastruktúrákba történő uniós beruházások teljes összege megközelíti az 1 milliárd EUR-t.

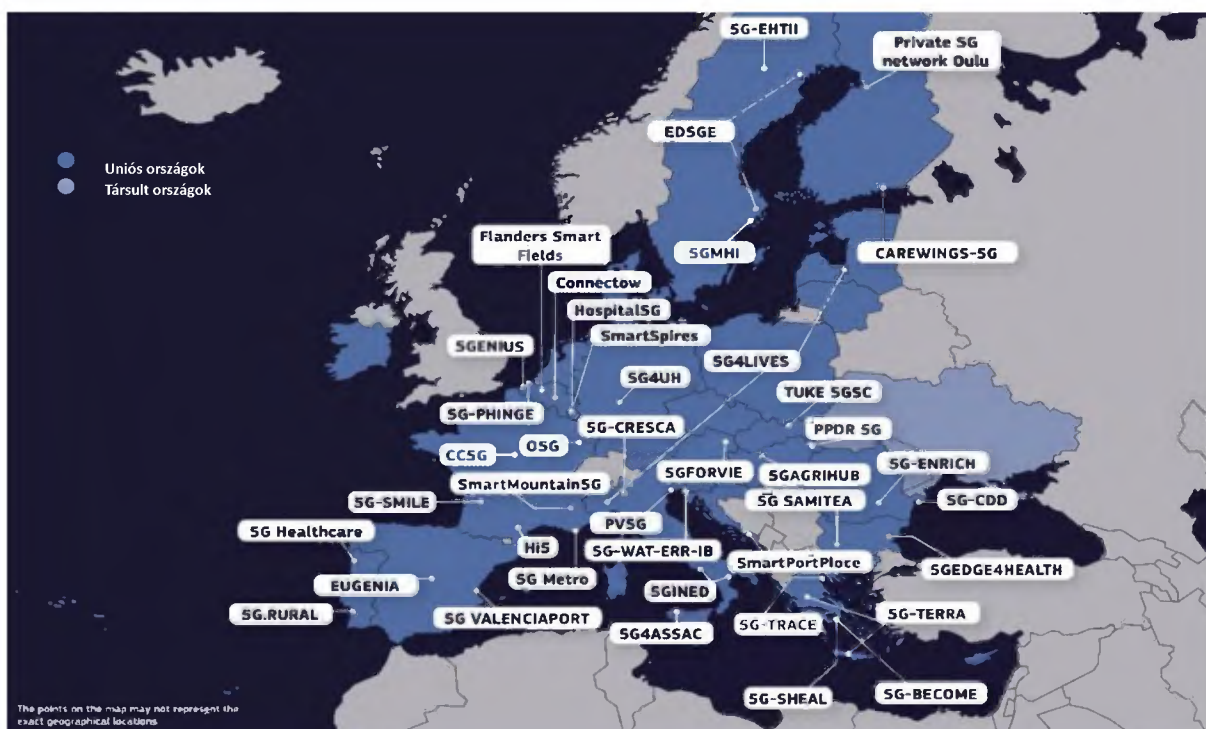
2. térkép: A CEF digitális ágának Global Gateway-projektjei



5G rendszerek a meghatározó társadalmi-gazdasági tényezőket magukban foglaló területeken

A CEF digitális ága 2021 óta összesen 128 millió EUR értékben nyújtott pénzügyi támogatást 41 olyan projekthez, amely **az intelligens közösségeket szolgáló 5G** gyors kiépítésére és elterjesztésére irányul. A finanszírozott projektek az 5G infrastruktúrát a **pereminformatikával** integrálják úgy, hogy az **önálló 5G-re** összpontosítanak, lehetővé téve olyan innovatív felhasználási módokat, mint egyebek mellett a távolból irányított műtétek, a tanulási célú virtuális valóság és a drónalapú megfigyelés.

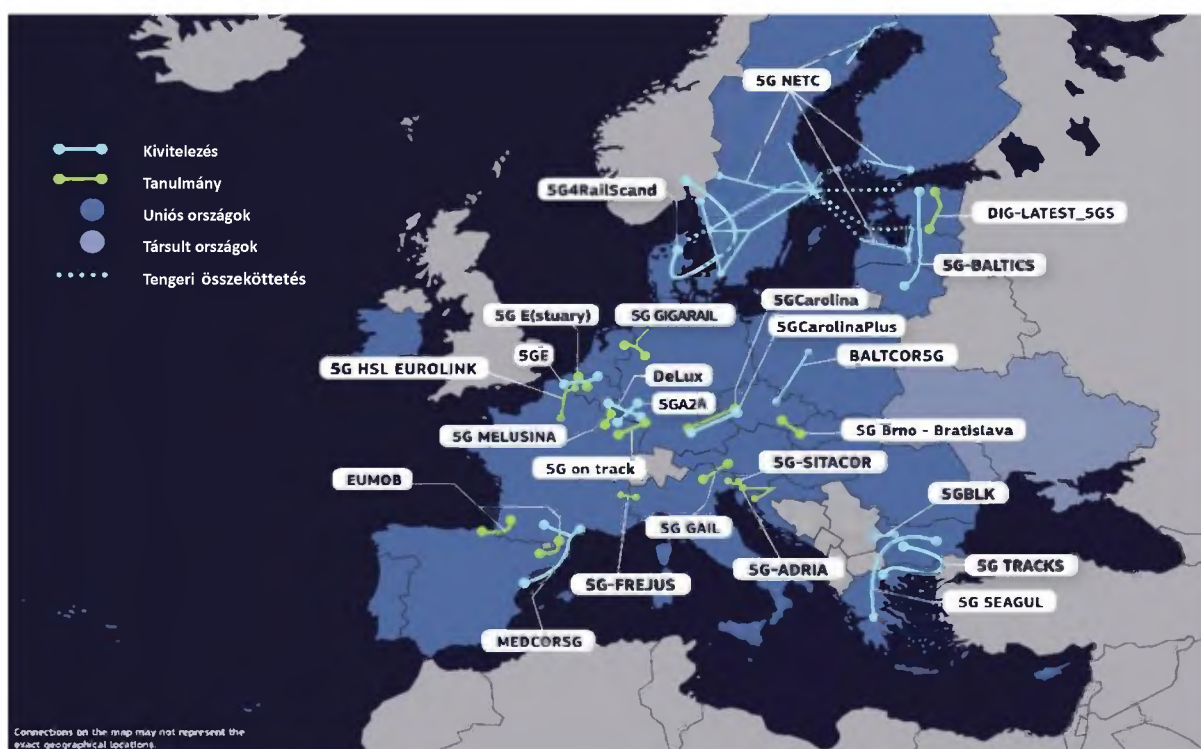
3. térkép: **Az intelligens közösségeket szolgáló 5G-vel kapcsolatos projektek**



5G-lefedettség a főbb közlekedési folyosók mentén

A CEF digitális ága 2021 óta összesen 93 millió EUR értékben nyújtott pénzügyi támogatást 25 olyan (kivitelezési munkákra és tanulmányokra vonatkozó) projekthez, amely célja a megszakítás nélküli 5G-lefedettség biztosítása a határokon átnyúló közlekedési folyosók mentén. E projektek közül tizenkettő önálló 5G infrastruktúra kiépítésére irányul a TEN-T határokon átnyúló folyosói, például autópályák, vasútvonalak vagy tengeri útvonalak mentén, ezáltal biztosítva a nemzeti 5G rendszerek zavartalan átjárhatóságát. Az 5G folyosó infrastruktúrája lehetővé teszi majd különféle összekapcsolt és automatizált mobilitási szolgáltatások nyújtását a járművek, járművezetők, utasok és más érintett szereplők számára.

4. térkép: A főbb közlekedési útvonalak mentén biztosítandó 5G-lefedettségre vonatkozó projektek



A fő TEN-T folyosók mentén megvalósuló, 5G folyosókkal kapcsolatos projektek jól példázzák a CEF különböző ágai közötti **szinergiákat**. A CEF digitális ága a határokon átnyúló digitális infrastruktúra kiépítését is támogatja azzal a céllal, hogy i. az interoperabilitás és a szabványosítás (operatív digitális platformok) fokozása révén felgyorsítsa az energia- és közlekedési ágazat digitalizációját, valamint ii. elindítsa a beruházások „angyali” körét a köz- és magánszféra közötti partnerségek terén. Az operatív digitális platformokra vonatkozó 2022. évi pályázati felhívás olyan koordinációs és támogatási projektet finanszírozott, amely előkészíti a terepet a CEF digitális ágának 2024–2027 közötti időszakra vonatkozó második többéves munkaprogramja keretében megvalósítandó kivitelezési projekthez.

IV. A CEF válasza a közelmúltbeli válságra

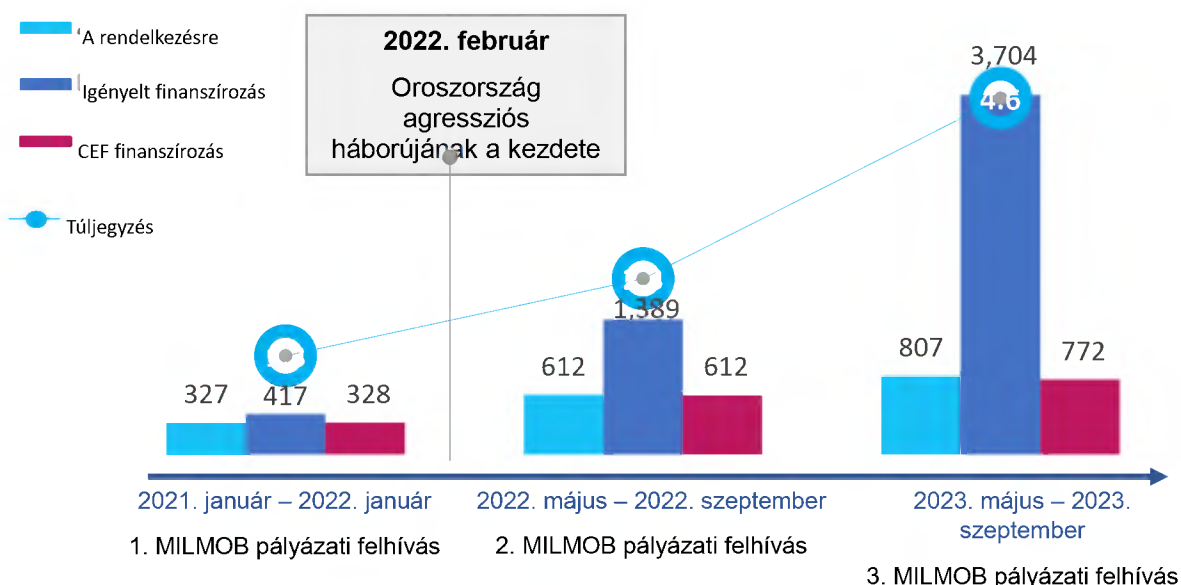
Az elmúlt években bebizonyosodott, hogy az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz rugalmasan reagál az előre nem látható kihívásokra és válságokra. Oroszország provokáció

nélkül indított agressziós háborúja miatt Ukrajna és Moldova kérte a CEF-programhoz való hivatalos társulást (megállapodásokat 2023. május 9-én és június 6-án írták alá). Ezáltal az említett országokból kedvezményezettek függetlenül részt vehetnek a CEF pályázati felhívásaiban és megfigyelőként a CEF-bizottság ülésein. Az EU mindaddig felfüggesztette az uniós programokhoz való nemzeti pénzügyi hozzájárulásait, amíg az országok háború miatti pénzügyi nehézségei fennállnak.

Közlekedési ág:

Az Ukrajna elleni orosz invázió 2022. februári kezdete óta a **katonai mobilitási** keretösszeg elosztása a lehető legnagyobb mértékben felgyorsult. A Bizottság hamarabb elvégezte az első, 2021. évi katonai mobilitási pályázati felhívás értékelését (amelynek keretében 2022 januárjáig lehetett pályázni), majd rögtön ezután, 2022 májusában (a tervezettnél négy hónappal korábban) közzétette a második katonai mobilitási felhívást. A fennmaradó költségvetést előreütemezte, és 2023 májusában közzétette az utolsó pályázati felhívást. Az 1,7 milliárd EUR katonai mobilitási keretösszeget tehát mindössze két és fél év alatt kimerítették. A három pályázati felhívás során a túljegyzési arány a 2021. évi felhívásnál tapasztalt 1,2-ről 4,7-re nőtt az utolsó, 2023. évi pályázati felhívás esetében, ami a kettős felhasználású infrastruktúra terén jelentkező beruházási igények növekedésére is utal.

3. ábra: **A CEF keretében nyújtott katonai mobilitási finanszírozás iránti igény alakulása (millió EUR)**



A CEF közlekedési ága az EU Ukrajnával és Moldovával közös külső határain felmerült kritikus szükségletek kielégítésével az agilitását is bizonyította. A CEF közlekedési ága a pénzügyi keretösszegéből támogatja a „**Szolidaritási folyosók**” kezdeményezést, és hozzájárul az ukrán kikötők blokád alá vétele után az Ukrajnába és Moldovába irányuló és onnan induló árufuvarozás alternatív útvonalainak kialakításához. A CEF közlekedési ága összesen (a 2022. és 2023. évi pályázati felhívásokat követően) mintegy 1,5 milliárd EUR értékben nyújtott finanszírozást olyan projektekhez, amelyek célja a szolidaritási folyosók fejlesztése és annak biztosítása, hogy Ukrajna és Moldova jobban kapcsolódjon a szomszédos uniós tagállamokhoz (Lengyelország, Szlovákia, Magyarország, Románia). Ezek a projektek a TEN-T mentén található kulcsfontosságú közúti és vasúti határátkelőhelyek kapacitásának

bővítésére és megközelíthetőségének javítására irányulnak az infrastruktúra bővítése és korszerűsítése, valamint a parkolók, az átrakodási létesítmények és berendezések fejlesztése révén. Az Ukrajnának nyújtott támogatás olyan projektekre is kiterjed, amelyek célja a szabványos (Nemzetközi Vasútegylet szerinti) európai nyomtávolság ukrainai kialakítása a szomszédos tagállamokkal fennálló vasúti összeköttetések javítása érdekében. Az első eredmények már a gyakorlatban is érzékelhetők.

A Covid19-világjárvány és Oroszország Ukrajna elleni agressziós háborúja magas inflációhoz, az építőanyag-költségek emelkedéséhez, a munkaerő megcsappanásához és az ellátási láncokat érintő zavarokhoz vezetett. Ennek következtében a CEF-projekteknel gyors forrásbevonásra volt szükség a tervezett intézkedések végrehajtásához. A többéves munkaprogram emiatt módosult, hogy lehetővé váljon a jelenlegi többéves pénzügyi keretben rendelkezésre álló teljes költségvetés előreütemezése a CEF közlekedési ágához kapcsolódó 2023. és 2024. évi pályázati felhívásokhoz.

Energiaügyi ág:

A Covid19-világjárvány és az Ukrajna elleni orosz invázió a CEF keretében finanszírozott energetikai projektek végrehajtására is kihatott, mivel az energiaárak meredek emelkedését, jelentős költségnövekedést és az infrastrukturális projektekhez szükséges összetevők ellátási hiányát idézte elő. Ez egyes projekteknel késedelmet okozott, különösen az alternatív műszaki megoldások bevezetésének és kiegészítő finanszírozás biztosításának szükségességével összefüggésben.

Az orosz invázióra válaszul a Bizottság 2022 májusában elfogadta **REPowerEU** tervet¹⁹, amely több jogszabály elfogadásához vezetett azzal a céllal, csökkenjen az orosz fosszilis tüzelőanyagoktól való függőség, diverzifikáltabbá váljanak a gázellátási források, csökkenjen az energiafogyasztás, és felgyorsuljon a megújuló energiaforrások elterjedése.

Noha a jelenlegi CEF-rendelet és a transzeurópai energetikai infrastruktúráról szóló felülvizsgált rendelet a REPowerEU terv előtt léptek hatályba, összhangban vannak annak célkitűzéseivel. A CEF energiaügyi ágából finanszírozott projektek 2013 óta hozzájárulnak az uniós energiapiac integrációjához a határokon átnyúló összeköttetések megerősítésével és az ellátásbiztonságának fokozásával. 2021-ben, 2022-ben és 2023-ban vissza nem térítendő támogatásban részesültek azok a gáztárolás terén végzett kivitelezési munkák, amelyek az orosz gázszállítás csökkentése által közvetlenül leginkább érintett délkelet-európai régió gázellátásának biztonságával kapcsolatos aggályokat hivatottak kezelni.

A transzeurópai energetikai infrastruktúráról szóló felülvizsgált rendelet kizárja, hogy a fosszilis tüzelőanyagok infrastruktúrájának kategóriába tartozó projektek közös érdekű projektnek minősülhessenek, és olyan, a dekarbonizációhoz kulcsfontosságú új infrastruktúrakategóriákat határoz meg, mint a hidrogénprojektek és a tengeri villamosenergia-hálózatok. A határokon átnyúló megújulóenergia-projektek hozzájárulnak olyan kiegészítő megújulóenergia-kapacitások költséghatékony kiépítését, amelyek elősegítik az EU fosszilis tüzelőanyagoktól való függőségének csökkentését.

Digitális ág:

¹⁹ [A Bizottság COM\(2022\) 230 final közleménye \(2022. május 18.\) a REPowerEU tervről.](#)

A CEF a digitális ágazaton belüli közös érdekű projektek alkalmazási körében meghatározottak szerint támogathatja az EU és annak szomszédai közötti digitális konnektivitás bővítését és erősítését. Az **„East-West Gate” projekt** (amely a második pályázati felhívás keretében részesült finanszírozásban) lehetővé teszi digitális szolgáltatások nyújtását Ukrajna számára, és közvetlenül növeli a kommunikációs lehetőségeket és kapacitást Ukrajnával és az uniós országok között egyaránt.

Oroszország Ukrajna elleni agressziós háborújára, valamint a közel-keleti konfliktusokra és instabilitásra figyelemmel elengedhetlenné vált **az Európát Ázsiával összekötő digitális infrastruktúra** rezilienciájának és redundanciájának fokozása. A CEF már három északi-sarkvidéki kábelfektetési projektet finanszírozott, nevezetesen a „Far North Fiber”, a „Polar Connect” és a „TUSASS CONNECT” projektet. Ezek a projektek az északi-sarkvidéki konnektivitással kapcsolatos jövőkép részét képezik, amelynek végcélja, hogy alternatív útvonal jöjjön létre Európa és Ázsia között.

Több, a CEF digitális ágából finanszírozott projekt fokozza a digitális konnektivitást Európá-szerte és a szomszédos régiókkal, többek között Észak-Afrikával és a kelet-európai országokkal (Ukrajnával és Moldovával), ami az Európa digitális rezilienciájának erősítésére, a gazdasági integráció előmozdítására és a regionális stabilitás támogatására irányuló, szélesebb körű geopolitikai stratégiát tükrözi. A nagy kapacitású hálózatok bővítése és a digitális szabványok összehangolása révén a program a külső hatásokkal szembeni ellenintézkedéseként működik, és ellenőrzés alá vonja a kritikus digitális infrastruktúrákat.

A CEF digitális ága a digitális konnektivitás alternatíváinak kialakításában, a kommunikációs hálózatok rezilienciájának megerősítésében és a hagyományos, túlterhelt szűk keresztmetszetek, például a Szezi-csatorna megkerülésére alkalmas útvonalak feltárásában is fontos szerepet játszik.

Végül, de nem utolsósorban a CEF digitális ága esetében a projektgazdákra és a telepített berendezésekre vonatkozó szigorú támogathatósági követelmények fokozzák a finanszírozott kritikus digitális kommunikációs infrastruktúra biztonságát és megbízhatóságát.

V. Jelenlegi költségvetési helyzet és az elért eredmények értékelése

A jelenlegi többéves pénzügyi keret 2024-ben zárult félidős felülvizsgálata a CEF három ágából egyik költségvetésében sem eredményezett változást. A különböző ágazati programok költségvetése mindazonáltal a jogalapban foglalt referenciaösszegekhez képest némileg módosult az alábbiakban leírtak szerint.

A CEF-ből juttatott források és a támogatott projektek ismertebbé és átláthatóbbá tétele érdekében a CINEA 2023 januárjában nyilvános eredménytáblát tett közzé²⁰. Az eredménytábla a CINEA által kezelt összes projektet és programot tartalmazza, így a CEF közlekedési és energiaügyi ágához kapcsolódóan kezelteket is. Ez az eszköz mindenki számára lehetővé teszi, hogy naprakész információkhoz jusson a projektekről, azok finanszírozásáról és kedvezményezettjeiről, az adatokat pedig ábrákon jeleníti meg. A CINEA

²⁰ [CINEA Project Portfolio - Welcome | Sheet - Qlik Sense \(europa.eu\) \(CINEA projektportfólió – Kezdőlap – Qlik Sense\)](#).

emellett a program 2014 óta elért eredményeinek bemutatása céljából közzétett két interaktív kiadványt, amelyek közül az egyik a CEF közlekedési ágáról²¹, a másik pedig a CEF energiaügyi ágáról²² szól, emellett külön kiadvány foglalkozik a balti-tengeri szinkronizálással²³.

A CEF digitális ágának költségvetési juttatásairól és projektjeiről bővebb felvilágosítás a HaDEA honlapján található²⁴.

A CEF költségvetésének végrehajtásáról további tájékoztatás a Bizottság teljesítményportálján is található²⁵. Ez a tájékoztatás az egyes programokra vonatkozóan évente benyújtott, programteljesítményről szóló nyilatkozatokon alapulnak.

Közlekedési ág:

A CEF **közlekedési ágának** költségvetéséből 250 millió EUR-t fordítottak a csipekről szóló európai jogszabály finanszírozására. A CEF közlekedési ágának költségvetése az „Írány az 55 %!” intézkedéscsomagból, különösen a FuelEU Maritime és a ReFuelEU Aviation kezdeményezéséből, valamint a közelmúltban az Európai Tengerészeti Biztonsági Ügynökségről szóló felülvizsgált rendeletből és az egységes európai égbolt 2+ rendeletből eredő igazgatási többletkiadások fedezéséhez is támogatást nyújt.

Az előzőekben leírtak szerint a CEF közlekedési ágának költségvetését a 2021–2024 közötti időszakban előreütemezték. Eddig több mint 21 milliárd EUR-t osztottak el a 2021., 2022. és 2023. évi pályázati felhívások keretében (10,5 milliárd EUR az általános keretösszegeből, 9,3 milliárd EUR a kohéziós keretösszegeből) és a katonai mobilitási felhívások keretében (összesen 1,7 milliárd EUR a katonai mobilitási keretösszegeből) kiválasztott projektekre vonatkozó megállapodások aláírását követően. Ez az összeg tartalmazza az AFIF első gördülő pályázati felhívása keretében az alternatív üzemanyagokkal kapcsolatos infrastrukturális projektekhez juttatott 1,3 milliárd EUR-t is.

A CEF fennmaradó költségvetését a 2024. évi pályázati felhívás és az AFIF második gördülő pályázati felhívása keretében osztják el, 2,5 milliárd EUR, illetve 1 milliárd EUR keretösszeggel. A 2024. évi pályázati felhívás 2025. január végén zárult le, és jelenleg zajlik az értékelése, míg az AFIF második gördülő pályázati felhívása 2024 februárjában jelent meg, és 2026 elejéig tart.

²¹ [Greener Transport Infrastructure for Europe 2014-2024: Building future-proof infrastructure thanks to the Connecting Europe Facility Transport \(Zöldebb közlekedésin infrastruktúra Európa számára – 2014–2024: időtálló infrastruktúra kiépítése az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz közlekedési ágának köszönhetően\).](#)

²² [Interconnected sustainable energy infrastructure for Europe 2014-2024: Building a future-proof European Energy network with the Connecting Europe Facility Energy \(Összekapcsolt fenntartható energetikai infrastruktúra Európai számára – 2014–2024: időtálló európai energiahálózat kiépítése az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz energiaügyi ágával\).](#)

²³ [CEF Energy: instrumental funding to achieve the Baltic synchronisation with the Continental European Network \(A CEF energiaügyi ága: alapvető fontosságú finanszírozás a kontinentális európai hálózattal való balti-tengeri szinkronizálás megvalósításához\).](#)

²⁴ [About Connecting Europe Facility - Digital - European Health and Digital Executive Agency \(Tudnivalók az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz digitális ágáról – Európai Egészségügyi és Digitális Végrehajtó Ügynökség\).](#)

²⁵ [Connecting Europe Facility - Performance - European Commission \(Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz – Teljesítmény – Európai Bizottság\).](#)

E többéves pénzügyi keret első támogatási megállapodásait 2022-ben, a CEF közlekedési ágához kapcsolódó első pályázati felhívás 2021-es közzétételét követően írták alá. Mivel a tanulmányok készítésére vonatkozó projektek két-három évet, a kivitelezési munkákra vonatkozó projektek pedig négy-öt évet vesznek igénybe, a CEF közlekedési ágához tartozó projektek többsége még mindig korai szakaszban tart. Jelenleg több mint 600 projekt van folyamatban. Csak néhány kis projekt (23) zárult már le (például az alternatív üzemanyagok infrastruktúrájával, valamint a biztonságos és védett parkolókkal kapcsolatosan). A projektek eddig a várakozásoknak megfelelően és a rájuk vonatkozó támogatási megállapodásokkal összhangban haladtak. Esetleges késedelmek csak az elkövetkező években merülhetnek fel.

A CEF közlekedési ága esetében érvényesül a „használd vagy elveszíted” elv. Ha egy projekt végrehajtása késedelmet szenved, ennek megfelelően módosul a projekt terjedelme, és csökken a támogatása. A költségvetést ezután másik („visszaforogató”) pályázati felhívás keretében rendelkezésre bocsátják.

Energiaügyi ág:

A CEF **energiaügyi ágának** 2021–2023 közötti időszakra vonatkozó kötelezettségvállalási előirányzatai eredetileg 2 397 millió EUR-t tettek ki, ebből 5,9 millió EUR volt a CEF előző, 2014–2020 közötti időszakra vonatkozó beszédési megbízásaiból 2021-ben befolyt bevétel²⁶.

A 2021–2024 közötti időszakban közös érdekű projektekre és a megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködésre vonatkozó pályázati felhívások alapján odaítélt támogatások összege 3 542 millió EUR volt, a megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel kapcsolatos 2024. évi felhívások pedig még függőben vannak.

430 millió EUR-t csoportosítottak át a CEF energiaügyi ágának 2023. évi kötelezettségvállalási előirányzataiból a CEF közlekedési ágához. Ez jelzi, hogy a CEF költségvetését a leghatékonyabban használják fel a három ág között. A CEF energiaügyi ága még 2023-ban is szűk portfólióval rendelkezett a finanszírozott projektek tekintetében, amelyek egy részének végrehajtása késedelmet szenvedett. Ugyanakkor a CEF közlekedési ága előreütemezte költségvetését, az átcsoportosított költségvetést pedig felhasználhatta a CEF közlekedési ágának 2023. évi pályázati felhívásai keretében.

Az átcsoportosított költségvetés 2025-től visszakerül a CEF energiaügyi ágához, az elkövetkező években pedig várhatóan le is kötik, mivel az új energiainfrastruktúra-kategóriákban (nevezetesen a tengeri hálózatok és a hidrogén terén) jelentős beruházási igényekre lehet számítani. A CEF közös érdekű projektekre és a kölcsönös érdekű projektekre vonatkozó 2024. évi pályázati felhívásának eredményei megerősítették ezt: az odaítélt támogatások összesen 1 250 millió EUR-t tesznek ki, a 41 kiválasztott pályázat közül pedig 24 a tengeri hálózatokkal és a hidrogénnel kapcsolatos projekt (947 millió EUR, azaz a juttatott finanszírozás 76 %-a).

Digitális ág:

²⁶ A 2021. évi első többéves munkaprogram szerint, C(2021) 5791 final, 2021. augusztus 6.: A Bizottság végrehajtási határozata az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz finanszírozásáról és a 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó többéves munkaprogram elfogadásáról.

A CEF digitális ágának jogalapjában szereplő referenciaösszegeből 150 millió EUR-t a csipekről szóló jogszabályhoz, 110 millió EUR-t átcsoportosítottak pedig a rezilienciát, az összekapcsoltságot és a biztonságot szolgáló uniós műholdas infrastruktúrával (IRIS²) kapcsolatos (2024–2027 közötti időszakra vonatkozó) kezdeményezéshez csoportosítottak át.

A CEF digitális ágának végrehajtása némi késéssel vette kezdetét az elfogadásban felmerült bizonyos késedelmek, a program újszerűsége és egyes témák (például az összekapcsolt és automatizált mobilitást szolgáló 5G) innovatív jellege miatt. Ennek megfelelően az 1. pályázati felhívás projektjei 2023 januárjában, a 2. pályázati felhívás projektjei 2024 elején, a 3. pályázati felhívás projektjei 2025 elején indultak, a 4. felhívás projektjei pedig várhatóan 2026 elején kezdődnek.

A 2021–2023 közötti időszakra vonatkozó munkaprogramhoz tartozó három pályázati felhívás az „évi egy” tervezési ütemtervet követte, költségvetési kötelezettségvállalásai pedig összességében véve nagyon jók voltak, és a pénzügyi előirányzatokkal összhangban alakultak, különösen a digitális Global Gateway-projektekre vonatkozó pályázati felhívás keretében benyújtott, tenger alatti kábelekkal kapcsolatos projektek esetében.

A projektek első eredményei ugyan csak 2025-től válnak ismertté, a jelenlegi portfóliók alkotó projektek végrehajtása jó úton halad. Az első három pályázati felhívás után a CEF digitális ága jelenleg 117 projektet finanszíroz a főbb témaköreiben, teljes költségvetése pedig meghaladja a 640 millió EUR-t.

VI. Következtetések és kilátások a többéves pénzügyi keret hátralévő időszakára

A CEF **közlekedési ágának** teljes költségvetését 2025-ben kötik le, a jelenlegi többéves pénzügyi keretben pedig a tervek szerint nem indul további pályázati felhívás, hacsak a projektekhez fel nem használt források korlátozott mértékben vissza nem áramlanak.

A CEF közlekedési ágának pályázati felhívásai keretében kiválasztott projektek mindegyike jelentős uniós hozzáadott értéket képvisel, és várhatóan hozzájárul a TEN-T hálózat kiépítéséhez. Ugyanakkor a TEN-T hálózat továbbra is számottevő beruházási igényekkel rendelkezik. A TEN-T koordinátorainak 2024. áprilisi állásfoglalása²⁷ szerint a TEN-T törzshálózat és kibővített törzshálózat kiépítéséhez 845 milliárd EUR összegű teljes beruházásra lesz szükség a következő 15 évben. Ezt az összeget TEN-T rendelet felülvizsgálata során bevezetett összes új követelmény figyelembevételével állapították meg. Csak a legnagyobb uniós hozzáadott értékkel rendelkező projektek esetében mintegy 210 milliárd EUR-ra tehető a fennmaradó beruházandó összeg.

A jelenlegi geopolitikai környezet megköveteli, hogy mielőbb beruházzunk olyan katonai mobilitási projektekbe, amelyek bővítik a csapatok és nehéz felszerelések rövid időn belüli nagyléptékű mozgatásához szükséges kapacitást. Az ilyen projekteket a tagállamok között

²⁷ [Connecting Europe. A transport funding and financing that is adapted to the challenges ahead. TEN-T Coordinators' Position Paper \(Európa összekapcsolása. Az előttünk álló kihívásokhoz igazított közlekedés-támogatás és -finanszírozás. A TEN-T koordinátorainak állásfoglalása\).](#)

összehangolt módon kell végrehajtani, hogy lehetővé váljon a határokon átnyúló zavartalan mobilitás.

A **CEF energiaügyi ága** esetében a Bizottság 2027-ig folyamatosan kiír közös érdekű projektekre és kölcsönös érdekű projektekre, valamint határokon átnyúló megújulóenergia-projektekre vonatkozó pályázati felhívásokat, a program végéig pedig várhatóan lekötik a teljes költségvetést. A CEF energiaügyi ágához tartozó projektek jelentős uniós hozzáadott értéke a belső energiapiacok integrációjához, az energiaellátás biztonságához és az energiarendszer dekarbonizációjához való hozzájárulásukból fakad.

A 2025 januárjában közzétett, beruházási igényekről szóló tanulmány²⁸ szerint a határokon átnyúló villamosenergia-projektekhez és a tengeri összeköttetésekhez szükséges beruházás önmagában 130 milliárd EUR-t tesz ki a 2024–2040 közötti időszakban. **A megújuló energia terén folytatott, határokon átnyúló együttműködéssel** kapcsolatos projektek kulcsfontosságúak a termelési és keresleti potenciál aszimmetriáinak kihasználásához, és már jelenleg is elengedhetetlenek azon tagállamok számára, ahol a megújuló energia belföldre összpontosító bevezetésének valamennyi lehetőségét kimerítették. Az uniós támogatás döntő szerepet játszik az ilyen projektek megvalósításának megkönnyítésében, e projektek ugyanis jelentős beruházási kiadásokkal járnak, ráadásul összetettebbek és kockázatosabbak is, például a tagállamok közötti költség- és haszonmegosztási megállapodások kialakításának nehézsége miatt.

A **CEF digitális ágának** második munkaprogramja (2024–2027) az első munkaprogram (2021–2023) végrehajtása során elért eredményekre és levont tanulságokra, valamint a digitális konnektivitási infrastruktúra területére vonatkozó szakpolitikai prioritásokat érintő változásokra épül. A CEF digitális ága a továbbiakban is támogatást nyújt a gerinchálózati konnektivitás és az 5G fent említett témaköreiben az 5G-vel kapcsolatos pályázati felhívások bizonyos kiigazításai mellett, amelyek immár beépültek a „nagy léptékű kísérleti 5G-projektekbe” (a 2024. október 22-én indult 4. pályázati felhívástól kezdődően).

A 2024–2027 közötti időszakban rendelkezésre álló 865 millió EUR összegű költségvetés tervezett elosztása a határokon átnyúló uniós konnektivitás kapacitásának, rezilienciájának és biztonságának növelését helyezi előtérbe azzal, hogy 542 millió EUR összegű finanszírozást biztosít Global Gateway-projektekhez és tenger alatti kábelek fektetéséhez. További prioritás a legkorszerűbb konnektivitás kiépítésének folytatása fejlett és innovatív alkalmazásokhoz, aminek keretében 205 millió EUR áll rendelkezésre kísérleti 5G-projektekhez. A tagállamok közötti, határokon átnyúló kvantumkommunikációs összeköttetések kiépítésére 90 millió EUR-t különítettek el.

Folyamatban van a **2021–2027 közötti időszakra vonatkozó CEF időközi értékelésével** kapcsolatos munka, amelynek a CEF-program alaposabb elemzésére irányul. Pályázati

²⁸ [European Bizottság: Energiaügyi Főigazgatóság, Finesso, A., Kralli, A., Bene, C., Goodall, F. et al., *Investment needs of European energy infrastructure to enable a decarbonised economy – Final report \(Az európai energetikai infrastruktúra beruházási igényei a gazdaság dekarbonizációjának lehetővé tételéhez – zárójelentés\), az Európai Unió Kiadóhivatala, 2025.*](#)

felhívást írtak ki támogató tanulmányra, a Bizottság pedig 2024 novemberében közzétette a monitoring- és értékelési keretet (SWD(2024) 276)²⁹.

²⁹ [Commission Staff Working Document. Monitoring and Evaluation Framework for the Connecting Europe Facility 2021-2027](#) (Bizottsági szolgálati munkadokumentum: A 2021–2027 közötti időszakra vonatkozó Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz monitoring- és értékelési kerete).