



Az Európai Unió
Tanácsa

Brüsszel, 2022. augusztus 16.
(OR. en)

11788/22

RECH 464
COMPET 650
IND 315
MI 620
EDUC 291
TELECOM 341
ENER 393
ENV 802
AGRI 365
TRANS 527
SAN 485
ATO 63

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató
Az átvétel dátuma:	2022. augusztus 5.
Címzett:	a Tanács Főtitkársága
Biz. dok. sz.:	COM(2022) 389 final
Tárgy:	A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK Éves jelentés az Európai Unió kutatási és technológiafejlesztési tevékenységéről, valamint a Horizont Európa és a Horizont 2020 keretprogram 2021. évi nyomon követéséről

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a COM(2022) 389 final számú dokumentumot.

Melléklet: COM(2022) 389 final



Brüsszel, 2022.8.5.
COM(2022) 389 final

A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK

**Éves jelentés az Európai Unió kutatási és technológiafejlesztési tevékenységéről,
valamint a Horizont Európa és a Horizont 2020 keretprogram 2021. évi nyomon
követéséről**

1. HÁTTÉR-INFORMÁCIÓK

Ez a jelentés, amely az Európai Unió működéséről szóló szerződés 190. cikkével és az Euratom-Szerződés létrehozásáról szóló (EU) 2021/695 európai parlamenti és tanácsi rendelet 7. cikkével összhangban készült, összefüggésben [a Horizont Európa kutatási és innovációs keretprogram 50. cikkével](#) és [az Európai Atomenergia-közösség kutatási és képzési programjának létrehozásáról szóló \(Euratom\) 2021/765 tanácsi rendelet](#) 12. cikkével, nem kimerítő áttekintést nyújt az EU 2021. évi fő kutatási és innovációs (K+I) tevékenységeiről, valamint a Horizont Európa, a Horizont 2020 és az Euratom-program nyomon követéséről.

2. POLITIKAI HÁTTÉR ÉS SZAKPOLITIKAI FEJLEMÉNYEK

Az EU kutatási és innovációs tevékenységeinek középpontjában 2021-ben ismét a **Covid19-világjárvány** kezelése, valamint a pandémia európai társadalomra és gazdaságra gyakorolt hatásainak enyhítése állt. A világjárványt követő uniós helyreállítás fellendítése érdekében elindult a **Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz** (800 milliárd EUR-t bocsátva rendelkezésre kölcsönök és vissza nem térítendő támogatások formájában).

2021-ben a **Horizont Európa** – a jelenlegi, 2021–2027-es többéves pénzügyi kereten belül az EU kiemelt kutatási és innovációs programja – 95,5 milliárd EUR-s költségvetéssel indult, majd a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz további 5,4 milliárd EUR-t biztosított hozzá.

2.1. A Covid19-világjárvány

A Bizottság folytatta az oltóanyagokkal és a kezelésekkal kapcsolatos K+I-beruházásokat, különösen az új variánsok megjelenésének vonatkozásában. A korábbi Horizont 2020 kutatási és innovációs program végére 872,18 millió EUR-t mozgósítottak a koronavírussal kapcsolatos kutatások finanszírozására, ideértve a diagnosztikát, a kezeléseket, az oltóanyagokat, az epidemiológiát, a járványokkitörésekre való felkészültséget és reagálást, a társadalmi-gazdasági hatásokat, a mentális egészséget, a termelést és a digitális technológiákat, valamint az e kutatást lehetővé tevő infrastruktúrát és adatforrásokat. Ezek az erőfeszítések számos tevékenységben tükröződtek, amelyek az alábbiakban kerülnek felsorolásra:

- A HERA-csomag elfogadása, amely az [Egészségügyi Szükséghelyzet-felkészültségi és -reagálási Hatóság \(HERA\) bevezetéséről szóló közleményből](#) (2021. szeptember), [a HERA létrehozásáról szóló bizottsági határozatból](#), valamint [az uniós szintű népegészségügyi szükséghelyzet esetén a válság szempontjából releváns egészségügyi ellenintézkedésekkel való ellátás biztosítását szolgáló intézkedések keretéről szóló tanácsi rendeletre irányuló javaslatból](#) áll. Az elkövetkező hat évben a Horizont Európa keretében 1,7 milliárd EUR-t különítenek el a HERA célkitűzéseinek eléréséhez való hozzájárulásra.

- A [„HERA-inkubátor: közös felkészülés a Covid19 variánsainak fenyegetésére” című közlemény](#) (2021. február) célja az új SARS-CoV-2 variánsok fokozódó terjedésének kezelése.
- A [Covid19 elleni terápiás készítményekre vonatkozó uniós stratégia](#) (2021. május) egyértelművé tette, hogy a Horizont Európa keretében megvalósuló beruházás oltóanyagokkal és terápiás készítményekkel kapcsolatos vizsgálatokat támogat.
- [„A Covid19-világjárványból levont korai tanulságok” című közlemény](#) (2021. június) 10 levont tanulságot sorol fel, többek között azt, hogy „a páneurópai megközelítés elengedhetetlen a gyorsabb, szélesebb körű és hatékonyabb klinikai kutatások megvalósításához”.
- 2021. december 17-én az omikron-variánssal kapcsolatos kutatás elősegítése érdekében párbeszédre került sor a Covid19 témájában a „kutatások szakpolitikai intézkedésekhez” keretében.
- Az [európai Covid19-adatplatform](#) folyamatosan bővült, és jelenleg közel 10 millió adatrekordot tartalmaz különböző típusú adatokkal, beleértve több mint 4,5 millió vírusgenomot és több mint 4,3 millió nyers vírusszekvenciát.
- A kutatási eredmények lehető legnagyobb mértékű felhasználását célzó [uniós Covid19-kiáltvány](#) érvényességét meghosszabbították.

2.2. Zöld és digitális átállás

Az [európai klímarendelet](#) hatálybalépésével (2021. június) az EU-ban jogilag kötelező erejűvé váltak azon célok, miszerint 2050-re el kell érni a nulla nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátást, 2030-ra pedig az 1990-es szintekhez képest legalább 55 %-kal kell csökkenteni a kibocsátásokat. 2021 júliusában a Bizottság elfogadta az [„Irány az 55 %!” intézkedéscsomagot](#), amelynek célja, hogy az EU éghajlattal, energiával, földhasználat, közlekedéssel és adózással kapcsolatos politikáját alkalmassá tegye a célok elérésére, beleértve azt a célt is, hogy a Horizont Európa keretében nyújtott kutatási és innovációs finanszírozás 35 %-át zöld beruházásokra fordítsák. Az energiával kapcsolatban az „Irány az 55 %!” intézkedéscsomag fő célkitűzései a következők voltak:

- az energiahatékonysági erőfeszítések felgyorsítása valamennyi ágazatban,
- az épületek felújításának kötelezővé tétele és az új épületek kibocsátásmentessé tétele 2030-ig,
- a megújuló energia térnyerésének ösztönzése annak érdekében, hogy 2030-ra az energiafogyasztás legalább 40 %-át megújuló energiaforrások fedezzék.

Az [energiaunió helyzetéről szóló hatodik jelentést](#) egy, a tisztaenergia-technológiák versenyképességéről szóló jelentés kísérte, amely azt mutatja, hogy az EU továbbra is élen jár a tiszta energiával kapcsolatos kutatásban.

Az [EU fenntartható és intelligens mobilitási stratégiájának](#) végrehajtása keretében 2021-ben több jogalkotási javaslat született az „Irány az 55 %!” intézkedéscsomag részeként (például az [alternatív üzemanyagok infrastruktúrájáról szóló rendelet](#), valamint a [ReFuelEU Aviation](#) és a [FuelEU Maritime](#) kezdeményezés), emellett decemberben elkészült a hatékony és környezetbarát mobilitásra irányuló intézkedéscsomag (például a [TEN-T rendelet](#) és az [ITS-irányelv](#) felülvizsgálata, valamint [a városi mobilitás új uniós keretrendszere](#)).

A [fenntartható szénkörforgásokról szóló közlemény](#) (2021. december) ösztönözte a légkörből származó szén-dioxid leválasztásának és tárolásának fokozására irányuló kutatást és innovációt.

Annak érdekében, hogy felkészüljünk az éghajlatváltozás elkerülhetetlen hatására, és 2050-ig az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens társadalommá váljunk, elfogadták [az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégiát](#) (2021. február), amely kiemeli a tudomány szerepét.

2021-ben a [kibocsátáskereskedelmi rendszer – innovációs alap](#) elindítása óta első ízben az EU több mint 1,1 milliárd EUR-t fektet be hét innovatív projektbe, amelyek célja az áttörést jelentő technológiák piacra juttatása i. az energiaigényes iparágak, ii. a hidrogén, iii. a szén-dioxid-leválasztás, -hasznosítás és -tárolás, valamint iv. a megújuló energia területén.

Az európai zöld megállapodás környezetvédelmi dimenzióját támogatta 2021-ben az is, hogy több kezdeményezést is elfogadtak a [biodiverzitási stratégia](#) keretében (például az erdőstratégiát és a talajvédelmi stratégiát), valamint a [szennyezőanyag-mentességi cselekvési terv](#) és a [körforgásos gazdaságra vonatkozó cselekvési terv](#) keretében. A Horizont Európa keretprogramon belül 2021-ben javasolt kutatás támogatta ezeket a szakpolitikai kezdeményezéseket.

Elfogadták a [közös agrárpolitika](#) reformjáról szóló megállapodást (2021. december), valamint egy [ökológiai cselekvési tervet](#), amely jelentős szerepet szán a kutatásnak és innovációnak. A kutatás és innováció a [fenntartható szénkörforgásokról szóló közleményt](#) követően a karbongazdálkodás fejlesztése szempontjából is fontos lesz.

A Bizottság elfogadta [a klímasemlegességre való méltányos átállás biztosításáról szóló tanácsi ajánlásra](#) irányuló javaslatot, amelyet a Tanács 2022. június 16-án elfogadott, és amelyben a tagállamok kötelezettséget vállalnak arra, hogy a nemzeti körülményekkel összhangban átfogó szakpolitikai csomagokat vezetnek be a zöld átállás méltányos és inkluzív jellegének biztosítása érdekében.

Az [EU-n belüli fenntartható kék gazdaságról szóló közlemény](#) (2021. május) a kék gazdaság zöld helyreállítására összpontosít – az EU kék gazdaságának a fenntartható jövő érdekében történő átalakításával, hangsúlyozva a K+I szerepét ezen átalakulás előmozdításában.

A [Marie Skłodowska-Curie-cselekvések zöld chartája](#) előmozdítja a kutatási tevékenységek fenntartható végrehajtását. Ez a bevált gyakorlatok gyűjteményeként szolgál a finanszírozásban részesülő magánszemélyek és intézmények számára.

A Bizottság javaslatot tett [a digitális évtizedhez vezető útra](#). Ez konkrét digitális célokat határoz meg, amelyeket az elvárások szerint 2030-ig kell elérnie az Európai Uniónak. A javaslat továbbá együttműködési ciklust hoz létre a Bizottság és a tagállamok között,

amely keretet biztosít olyan, több országra kiterjedő projektek kidolgozásához, amelyeket egyetlen tagállam sem tudna egyedül fejleszteni (pl. nagy teljesítményű számítástechnika, biztonságos kvantumkommunikáció).

2.3. Ipar

Az aktualizált [iparstratégia](#) (2021. május) megerősíti, hogy a kutatás és az innováció az európai ipar zöld és digitális átállás terén történő előrehaladásának motorja. A zöld, reziliens és emberközpontú ipar új jövőképét az „[Ipar 5.0](#)” koncepciójában dolgozták ki (2021. január). A Bizottság közzétette a 2020. évi [átállási teljesítménymutatót](#) – amely nyomon követi a körforgásos és regeneratív uniós iparra való átállást –, valamint a 2021. évi [uniós ipari K+F beruházási eredménytáblát](#), amely felsorolja a 2 500 legnagyobb magán K+F-befektetőt.

2021-ben elindult az integrált [uniós úrprogram](#). Ez összefogja a műholdas navigációval, a Föld-megfigyeléssel, valamint az új [uniós állami műholdas kommunikációval](#) és világűr-megfigyelési komponensekkel kapcsolatos operatív tevékenységeket, beleértve az űrmegfigyelést, valamint a műholdak és az űrszemét nyomon követését.

2.4. Biztonság

A Bizottság közzétette „[A biztonság növelése kutatás és innováció révén](#)” című szolgálati munkadokumentumot, amely példákkal szolgál arra, hogy miként profitálnak az uniós biztonsági kutatásokból a bűnüldöző hatóságok és a határőrök. A dokumentum leírja, miként lehet operatív eszközökbe átültetni a kutatási eredményeket, ideértve az új [Európai Biztonsági Kutatási és Innovációs Közösséget](#) (CERIS), amely egybefogja az összes érdekelt felet.

2.5. Partnerség a tagállamokkal

2021-ben jelentős előrelépés történt a megújított Európai Kutatási Térség (a továbbiakban: EKT) terén a [kutatási és innovációs paktumról szóló tanácsi ajánlás](#) és az [EKT szakpolitikai menetrendje](#) révén. Utóbbi 20 intézkedést határoz meg a 2022 és 2024 közötti időszakra, beleértve a nyitott tudás megosztását és a vonzó tudományos életpályák előmozdítását.

A tudás hasznosítása kulcsfontosságú ahhoz, hogy a K+I eredményeit fel lehessen használni a társadalomban és a gazdaságban. A Bizottság elkészítette a [tudás hasznosítására vonatkozó európai vezérelvekről](#) szóló tanácsi ajánlás tervezetét, és megszervezte az első uniós tudáshasznosítási hetet (2021. április).

A gazdaságpolitikai koordináció európai szemeszterének ciklusát ideiglenesen a [nemzeti helyreállítási és rezilienciaépítési tervek](#) váltották fel. A Bizottság 26 tervet kapott, és ezek közül huszonkettőt hagyott jóvá – valamennyi terv megalapozott javaslatokat tartalmaz a K+I-beruházásokra és reformokra vonatkozóan.

[„A nemek közötti egyenlőség a kutatásban és az innovációban” című ljubljanai nyilatkozattal](#) a Bizottság, 25 tagállam és 12 társult ország megerősítette a méltányos, nyitott, inkluzív és a nemek közötti egyenlőséget biztosító kutatási rendszerekre irányuló erőfeszítéseit.

2.6. Nemzetközi szempontok

[A kutatás és az innováció globális megközelítéséről szóló közlemény](#) újlag megerősíti az EU elkötelezettségét a K+I területét érintő nemzetközi együttműködés nyitottságának megőrzése mellett, miközben előmozdítja az alapvető értékeken alapuló kölcsönösséget, hangsúlyt fektetve az EU nyitott stratégiai autonómiájának védelmére.

Az EU és nyugat-balkáni vezetők 2021. október 6-án a [brdói csúcstalálkozón](#) elindították [az innováció, a kutatás, az oktatás, a kultúra, az ifjúság és a sport területére vonatkozó nyugat-balkáni programot](#).

A [keleti partnerség](#) 2021-ben felülvizsgált struktúrájába hat K+I-prioritást építettek be a 2020 utáni időszakra vonatkozóan, a keleti partnerek innovációs kapacitásának fellendítése érdekében.

Új [kutatási és innovációs együttműködési programot](#) dolgoztak ki a földközi-tengeri térséggel. Ezen túlmenően előrelépés történt az EU és Kína közötti jövőbeli tudományos és technológiai együttműködés közös ütemtervével kapcsolatos munka terén. A K+I kiemelt helyet kapott a [2021. június 5-én Brüsszelben megtartott EU–USA csúcstalálkozón](#) is. A Latin-Amerikával és a karib-tengeri térséggel folytatott sikeres kutatási és innovációs együttműködésről a Tanács említést tett [az EU és a Latin-amerikai és Karibi Államok Közössége \(CELAC\) stratégiai ütemtervének](#) jóváhagyásakor.

Amint azt [a kereskedelempolitika 2021. évi felülvizsgálata](#) hangsúlyozta, az innováció kulcsfontosságú az EU hosszú távú versenyképessége és nyitott stratégiai autonómiája szempontjából, mivel megerősíti szabályozási hatását és pozícióját a kulcsfontosságú ágazatokban, többek között a digitális kereskedelemben.

2.7. A Bizottság Közös Kutatóközpontja (JRC) által végrehajtott nem nukleáris közvetlen cselekvések

A JRC számos bizottsági kezdeményezést támogatott tudományos bizonyítékokkal és elemzésekkel. Így például segítette a Covid19 elleni küzdelmet a leggyakrabban használt tesztelési módszerek teljesítményének nyomon követésével és referenciaanyagok kidolgozásával; a Covid19-tesztesszközökre vonatkozó információk összegyűjtésével és nyilvánosan [hozzáférhetővé](#) tételével; hozzájárulva a [Covid19 antigén gyorsesztek közös jegyzékének](#) létrehozásához, valamint naponta frissített információkat biztosítva a [biztonságos utazás](#) érdekében.

3. A HORIZONT EURÓPA, A HORIZONT 2020 ÉS AZ EURATOM VÉGREHAJTÁSA ÉS NYOMON KÖVETÉSE

3.1. A Horizont Európa 2021-ben – kiemelt eredmények és újítások

2021 elején elfogadták a [Horizont Európa](#) új hatásorientált keretprogramjának jogi aktusait és 2021–2024-es időszakra szóló [stratégiai tervét](#). A Bizottság 2021 elején elfogadta a 2021–2022-es fő munkaprogramot (amelynek fő témája a Covid19), majd júniusban a teljes változatot. Ezt követően további módosításokra került sor októberben (a 22. cikk (5) bekezdése) és decemberben (a küldetésekre vonatkozó módosítás). Létrehozták a programbizottság megfelelő formációit, és meghirdették az első pályázati felhívásokat. A 2023–2024-es fő munkaprogram előkészítése érdekében az összes érintett szolgálattal közösen kidolgozták az iránymutató dokumentumok tervezetét.

2021-ben a Bizottság a polgárokat és az érdekelt feleket megszólító kommunikációs tevékenységek révén népszerűsítette a Horizont Európa programot. Például külön webináriumokat szerveztek a 2021. évi Európai Kutatási és Innovációs Napokon (21 000 résztvevővel), és 14 tájékoztató előadást tartottak a finanszírozási eszközök ismertetése céljából (235 000 megtekintés).

A Horizont Európa új kutatási és innovációs eszközei közé tartozik az [Európai Innovációs Tanács](#), az [európai partnerségek](#) következő generációja, valamint a [küldetések](#). Az öt küldetést innovatív megközelítésként 2021 szeptemberében indították el annak érdekében, hogy 2030-ig merész és mérhető célokat lehessen elérni. A Bizottság kommunikációs tevékenységek révén népszerűsítette a küldetéseket: videót tett közzé, amelyben [nyolc uniós biztos is közreműködött](#) (41 000 megtekintés), tájékoztatókat adott ki és kampányokat indított a közösségi médiában.

2021-ben az [Európai Innovációs Tanács](#) (EIC) első munkaprogramja több mint 1,5 milliárd EUR-t bocsátott rendelkezésre finanszírozási lehetőségek révén, többek között az alábbi ágak keretében:

- [az EIC Akcelerátor programja](#) (kb. 1 milliárd EUR) induló innovatív vállalkozásokat, valamint kis- és középvállalkozásokat (kkv-kat) finanszíroz olyan nagy hatású innovációk fejlesztése és léptékváltása érdekében, amelyek új piacokat hozhatnak létre vagy forradalmasíthatják a meglévőket.
- [az EIC úttörő kutatásokat támogató programja](#) (300 millió EUR) olyan előretekintő kutatást végez, amely technológiai áttörésekhez vezethet.
- [az EIC átállási programja](#) (körülbelül 100 millió EUR) a kutatási eredmények innovációs lehetőségekké alakítását célozza.

Elfogadták az [Európai Kutatási Tanács](#) első két munkaprogramját, amelyek 1,9 milliárd EUR-t, illetve 2,4 milliárd EUR-t bocsátanak rendelkezésre élvonalbeli kutatók számára a felderítő kutatás támogatására.

A [glasgow-i éghajlatváltozási konferencián](#) hivatalosan újtárra indították az [EU-Catalyst partnerséget](#). Ez a partnerség 820 millió EUR-ig terjedő összeget fog mozgósítani (2022–2026; 200 millió EUR a Horizont Európa keretprogramból). A beruházások a zöld hidrogén, a fenntartható légi jármű-üzemanyagok, a közvetlen légköri kivonás (DAC) és a hosszú távú energiatárolás terén nagy potenciállal rendelkező, uniós székhelyű projektekre irányulnak.

Az [uniós űrprogramban](#) a Horizont Európa űrkutatási és -innovációs része egyre fontosabbá válik az EU világűrbe történő stratégiai beruházásainak időtállóvá tétele szempontjából. Ez magában foglalja az űrprogram komponenseinek fejlődését, a műholdas technológiák stratégiai autonómiáját, a világűrhez való hozzáférést, valamint az űrtechnológián alapuló szolgáltatások és alkalmazások piaci elterjedését.

A Horizont Európa keretében a [Marie Skłodowska-Curie-cselekvések](#) nagyobb hangsúlyt fektettek az ágazatközi együttműködésre, a hatékony felügyeletre és a pályorientációra. A program továbbra is bevált gyakorlat a női kutatók támogatása terén (akik az összes kutatói ösztöndíj 41,6 %-át teszik ki). A program 2021-ben ünnepelte fennállásának 25. évfordulóját, és 1996 óta több mint 145 000 kutatót támogatott.

Egységes szerkezetbe foglalták az [Európai Innovációs és Technológiai Intézet \(EIT\) jogalapját](#). Az EIT 2021 és 2027 közötti időszakra vonatkozó új [stratégiai innovációs terve](#) meghatározza a célkitűzéseket, a fő intézkedéseket, a működési módot, a várt eredményeket és a hatást. 2021-ben:

- az EIT vissza nem térítendő támogatásra vonatkozó megállapodást írt alá nyolc meglévő tudományos és innovációs társulással (TIT), 357,5 millió EUR értékben,
- 1 006 fő végzett EIT-védjeggyel rendelkező mesterképzésben és doktori képzésben,
- 32 induló innovatív vállalkozást hoztak létre diákok az EIT képzésein, 101 induló innovatív vállalkozást pedig EIT innovációs projektek keretében,
- 1 378 induló innovatív vállalkozás részesült támogatásban tudományos és innovációs társulásoktól,
- elindult a [felsőoktatási innovációs kapacitásépítési kezdeményezés](#).

A 2021–2022-es munkaprogram 210 olyan témát tartalmaz, amely kifejezetten a **nemzetközi együttműködésre** irányul (az összes téma mintegy 20 %-a). Ezek közé tartozik az ambiciózus 350 millió EUR összegű [afrikai kezdeményezés](#), együttműködésen alapuló kutatásra irányuló pályázati felhívásokkal a közegészségügy, a zöld átállás, valamint az innováció és a technológia területén.

2021 végéig 18 nem uniós országgal folytak **társulási tárgyalások**, amelyek közül 9 már lezárult és joghatást vált ki. 2021-ben lezajlott a Horizont Európa keretprogramról szóló rendelet [22. cikkének \(5\) bekezdése](#) szerinti pályázati felhívásokban való részvételre jelölt társult országok értékelése. Ez a munka információkkal szolgál majd arról, hogy az elkövetkező években hogyan alkalmazzák a Horizont Európa munkaprogramjaiban szereplő korlátozásokat.

A **nyitott tudomány** a Horizont Európa munkamódszerévé vált. Az első pályázati felhívások meghirdetésével a projektjavaslatok értékelésekor (a „kiválóság” és „a végrehajtás minősége és hatékonysága” kritérium részeként) a nyitott tudomány gyakorlatait is figyelembe veszik.

A Horizont Európa megerősítette a **nemek közötti egyenlőségre** vonatkozó szabályokat, bevezetve egy 2022-től érvényes új támogathatósági kritériumot. A tagállamok vagy társult országok valamennyi állami szervének, kutatószervezetének és felsőoktatási intézményének nemi esélyegyenlőségi tervvel kell rendelkeznie ahhoz, hogy jogosult legyen a finanszírozásra.

3.2. A nyomonkövetési adatok elemzése – Meghirdetett pályázati felhívások¹

2021-ben több mint száz pályázati felhívást és egyéb fellépést tettek közzé a Horizont Európa 2021–2022-es munkaprogramjában:

- az **1. pillér – Kiváló tudomány** keretében 15 pályázati felhívást és 7 felhívást egyéb fellépésekre irányulóan, amelyek a felderítő kutatás és az áttörést jelentő tudományos ötletek támogatását célozzák (3 milliárd EUR),
- a **2. pillér – Globális kihívások és az európai ipari versenyképesség** keretében 42 pályázati felhívást (5,3 milliárd EUR) és 26 egyéb fellépésekre irányuló felhívást (328 millió EUR) hat különböző klaszterben²,
- a **3. pillér – Innovatív Európa** keretében 14 pályázati felhívást és 8 egyéb fellépésekre irányuló felhívást (1,6 milliárd EUR), amelyek célja a diszruptív innovációk fejlesztésének támogatása,
- „**A részvétel szélesítése és az EKT megerősítése**” keretében 5 pályázati felhívást és 4 egyéb fellépésekre vonatkozó felhívást (266,5 millió EUR).

Európai partnerségek

A Bizottság 23 új európai partnerséget indított útjára:

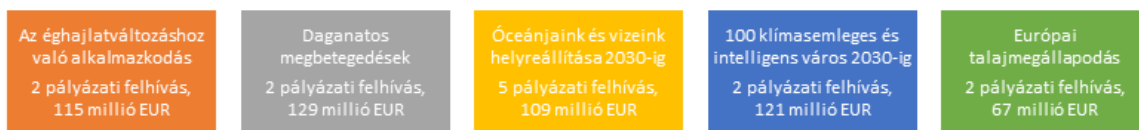
- **tizenegy közös programozású európai partnerséget**: 17 pályázati felhívást tettek közzé (1,6 milliárd EUR) a közös programozású partnerségekhez kapcsolódóan, elsősorban a digitális gazdaság (4. klaszter) és az éghajlat (5. klaszter) területén, valamint a kutatási infrastruktúrákra vonatkozó munkaprogram keretében.
- **tizenegy intézményesített európai partnerséget**: az intézményesített európai partnerségek közül a Nagy Teljesítményű Számítástechnika és a Kulcsfontosságú Digitális Technológiák Közös Vállalkozás négy pályázati felhívást tett közzé (215 millió EUR).
- **egy társfinanszírozott európai partnerséget**: a **biológiai sokféleséggel kapcsolatos európai partnerség** egy pályázati felhívást tett közzé: 34 ország 46 finanszírozó szervezete összesen több mint 40 millió EUR összeget különített el.

Küldetések

¹ Forrás: a közös kutatási adattárház (CORDA) adatai és a pályázatiütlel-rendszer (CPS) szakpolitikai nyomonkövetési metaadatai. Záró dátum: 2021. december, a kinyerés időpontja: 2022. január.

² CL 1. klaszter: Egészségügy, CL 2: Kultúra, kreativitás és inkluzív társadalom, CL3: A társadalmat szolgáló polgári biztonság, CL 4: Digitális gazdaság, ipar és világűr, CL 5: Éghajlat, energiaügy és mobilitás, CL 6: Élelmiszerek, biogazdaság, természeti erőforrások, mezőgazdaság és környezet.

A Horizont Európa öt küldetése tekintetében 13 pályázati felhívást tettek közzé (körülbelül 541 millió EUR).



A Bizottság prioritásaihoz való várható hozzájárulás

A Horizont Európa keretprogramnak a Bizottság 2019–2024-es prioritásaihoz való hozzájárulása jelenleg csak a pályázati felhívásokhoz gyűjtött adatok alapján becsülhető meg³:

- 33 pályázati felhívás célozta az **európai zöld megállapodáshoz** való hozzájárulást (körülbelül 4 milliárd EUR az összes klasztert tekintve⁴),
- 29 pályázati felhívás célja volt a **digitális korra felkészült Európához** való hozzájárulás (körülbelül 2,2 milliárd EUR⁵).

2021-ben a Bizottság emellett [123 millió EUR-t mozgósított a koronavírus variánsaival kapcsolatos kutatásra](#) az áprilisi bejelentésnek megfelelően, és összhangban a [HERA-inkubátorral](#).

Sikerarányok⁶

2021 végéig a több mint 100 pályázati felhívás közül 64-et lezártak és teljeskörűen értékelték. A felhívások nyomán 7 460 támogatható pályázat készült, amelyek összesen 18,8 milliárd EUR összegű uniós hozzájárulást igényeltek. Bár a támogatható pályázatok 66 %-a meghaladta a minőségi küszöbértéket, csak 1 290-et lehetett kiválasztani, így a **támogatható pályázatok összesített sikeraránya** a program első évében **17,3 %-ot** ért el.

2021 végére 19 vissza nem térítendő támogatásra vonatkozó megállapodást írtak alá, összesen 245,6 millió EUR összegű uniós hozzájárulásra vonatkozóan, amely különböző tematikus területek között oszlik meg (lásd: 1. táblázat). A többi vissza nem térítendő támogatás még előkészítés alatt állt.

³ Az alábbi elemzés a klaszterek felülről lefelé irányuló pályázati felhívásaira vonatkozik, amelyek esetében elegendő információ áll rendelkezésre a témákról. Nem foglalja magában az alulról jövő pályázati felhívásokat (pl. az EIC, az EKT, a Marie Skłodowska-Curie-cselekvések pályázatait) és az európai innovációs ökoszisztémákra, a kutatási infrastruktúrára, a küldetésekre, a szélesítésre és az EKT-re irányuló pályázati felhívásokat. Az elemzés a kumulatív költségvetésre vonatkozik, azaz a témák teljes költségvetését figyelembe veszi annak ellenére, hogy a témák több szakpolitikai prioritáshoz is hozzájárulhatnak.

⁴ CL 5 (9 pályázat, 1,4 milliárd EUR, a teljes kumulatív költségvetés 34,5 %-a), ezt követte a CL 4 (6 pályázat, 1 milliárd EUR, 26,2 %), a CL 6 (8 pályázat, 976 millió EUR, 24,3 %) és a CL 1 (5 pályázat, 545 millió EUR, 13,5 %).

⁵ CL 4 (7 pályázat, 978,4 millió EUR, a teljes kumulatív költségvetés 44,2 %-a), ezt követte a CL 5 (7 pályázat, 643 millió EUR, 29 %).

⁶ Az adatok forrása: CORDA, záró dátum: 2021. december, a kinyerés időpontja: 2022. január.

Tematikus terület	Uniós hozzájárulás (EUR)	A vissza nem térítendő támogatás átlagos mértéke (EUR)	Az aláírt vissza nem térítendő támogatások száma
Európai Kutatási Tanács (ERC)	517 828,75	517 828,75	1
Marie Skłodowska-Curie-cselekvések (MSCA)	150 000,00	150 000,00	1
Kutatási infrastruktúrák	400 000,00	200 000,00	2
Egészségügy	88 527 007,06	9 836 334,118	9
Kultúra, kreativitás és inkluzív társadalom	703 796,75	351 898,38	2
Éghajlat, energiaügy és mobilitás	250 000,00	250 000,00	1
A részvétel szélesítése és a kiválóság terjesztése	153 000 000,00	153 000 000,00	1
Az európai K+I rendszer megreformálása és fejlesztése	2 100 000,00	1 050 000,00	2
	245 648 632,56		19

1. táblázat: A vissza nem térítendő támogatásra vonatkozó aláírt megállapodások tematikus területek szerint

A vissza nem térítendő támogatásra vonatkozó első aláírt támogatások 28 különböző országból 120 résztvevőt érintenek. Az egyedi társfinanszírozott [COST](#) tevékenységet leszámítva (153 millió EUR) az uniós finanszírozás 13,7 %-a 10 kkv-résztvevőhöz, 8,5 %-a pedig nem uniós országokhoz kerül. A résztvevők legnagyobb hányadát a felsőoktatás (37 %) és a kutatószervezetek (24 %) teszik ki.

3.3. A Horizont 2020 program 2021-ben⁷

2021 végéig a Horizont 2020 keretprogram 955 pályázati felhívásának határideje járt le. 283 065 támogatható pályázatot nyújtottak be, amelyek összesen 473,2 milliárd EUR összegű uniós hozzájárulást igényeltek. Ebből 33 798 pályázat kapott támogatást, így az első hét évben összesen 11,9 % volt a támogatható pályázatok sikeraránya. 2021-ben 3 160 vissza nem térítendő támogatásra vonatkozó megállapodást írtak alá összesen 6,1 milliárd EUR értékben, így a 2014–2021-es időszakra vonatkozó teljes uniós költségvetési előirányzat 68,2 milliárd EUR-ra emelkedett, amelyből a „Kiváló tudomány” pillér tette ki a legnagyobb részt (36,7 %), ezt követte a „Társadalmi kihívások” (38,5 %) és az „Ipari vezető szerep” pillér (20,2 %).

A 41 200 különböző kedvezményezett közül továbbra is a felsőoktatási szervezetek alkotják a kedvezményezettek legnagyobb csoportját (az összes kedvezményezett 39,2 %-a), ezt követi a magánszektor (28,2 %), míg a Horizont 2020 finanszírozásának 16,5 %-át kkv-k kapják. A Horizont 2020 uniós finanszírozású projektjei eddig több mint 151 000 lektorált publikációt eredményeztek, 2 600 szabadalmi bejelentésen és 1 168 szabadalom odaítélésén felül.

⁷ Forrás: a Horizont 2020 nyilvános irányítópultja (Horizon Dashboard), kutatási és innovációs pályázatok eredménytáblája és fő teljesítménymutatók. Záró dátum: 2021. december, a kinyerés időpontja: 2022. január.

3.4. Terjesztés és hasznosítás

Különböző tevékenységek támogatták a K+I-projektek eredményeinek terjesztését és hasznosítását.

- A [Horizont Eredményplatformot](#) az eredmények jellemzésére szolgáló új funkciókkal egészítették ki, és a kedvezményezettek 500 új kulcsfontosságú hasznosítható eredményt tölthettek fel a keretprogramokból.
- A [Horizon Results Booster](#) célzott terjesztési és hasznosítási szolgáltatásokat nyújtott a kedvezményezetteknek.
- A [CORDIS](#) terjesztette az uniós finanszírozású K+I-projektek eredményeit. A nyitott tudomány előmozdítása érdekében eljutott a terület szakembereihez, innovatív termékeket és szolgáltatásokat hozott létre, és Európa-szerte ösztönözte a növekedést. Ezenkívül számos tematikus többnyelvű kiadványt készített.
- Az új [H2020–Interreg szinergiák feltérképezésére szolgáló eszköz](#) integrálja a Horizont 2020 keretprogram és a 4. „Interreg Közép-Európa” pályázati felhívás keretében finanszírozott projektekből származó adatokat. Ez elősegíti a földrajzi és tematikus megfeleltetéseket, rámutatva a lehetséges regionális szintű szinergiákra.
- A [Horizont irányítópultjához](#) új irányítópultokat dolgoztak ki, amelyek több keretprogramon átívelően szolgáltatnak adatokat.
- A Horizont 2020 havonta közzétett adatait a tagállamok és a társult országok rendelkezésére bocsátották (a Horizont Európa adatai 2021 augusztusától állnak rendelkezésre).
- Elindult az [európai kutatási és innovációpolitikai kezdeményezés](#), amely a nemzeti finanszírozással kapcsolatos mikroadatokat összpontosít.
- A [Horizont Európa új terjesztési és hasznosítási stratégiája](#) keretében elfogadták a 2021–2022-es időszakra szóló terjesztési és hasznosítási cselekvési tervet.
- Az [innovációs radart](#), amely azonosítja a nagy potenciállal rendelkező, uniós finanszírozású K+I-projekteket, 2021-ben kiterjesztették a teljes keretprogramra.

Példák a keretprogramokból származó eredmények terjesztését és hasznosítását támogató konkrét tevékenységekre a tematikus területeken:

- A [Blue Invest kezdeményezés](#) számos, a tengergazdaság területén működő induló innovatív vállalkozás és kkv számára nyújtott segítséget és beruházásokhoz való hozzáférést, amelyek közül sokan a korábbi keretprogramok során fejlesztettek ki szolgáltatásokat és termékeket.
- A [Belső Biztonsági Alap](#), a [Határigazgatási és Vízümpolitikai Eszköz](#), valamint a [vámellenőrzési berendezések pénzügyi támogató eszköze](#) keretében biztosított

kiegészítő uniós finanszírozási források előmozdítása a biztonsági kutatás eredményeinek hasznosítása érdekében.

3.5. Részletes elemzés: a Horizont Európa nyomonkövetési gyorsjelentései és egyéb tanulmányok

Az uniós K+I-finanszírozás hozzájárulása a Covid19-cel kapcsolatos kutatáshoz

[Ez az elemzés](#) azt mutatta, hogy az uniós K+I-finanszírozás mintegy 3 000, a Covid19-cel kapcsolatos tanulmányhoz járult hozzá. Ezek a tanulmányok a keretprogramok szinte minden részéből érkeznek, de mintegy 80 %-ukat az egészségügyi cselekvési program, az Európai Kutatási Tanács és a Marie Skłodowska-Curie-cselekvések teszik ki. A publikációk 56 %-a nemzetközi társszerzőkkel készült.

Az elemzés előzetesen azonosította azokat a legfontosabb felfedezéseket, amelyekhez az uniós K+I-finanszírozás hozzájárult, valamint a korábbi koronavírus-járványokra vonatkozó kutatásokat, amelyekre a jelenlegi világjárvány elleni küzdelem épül.

Információk szolgáltatása a globális éghajlat-politikai fellépéshez

[Ezen elemzés](#) eredményei azt mutatják, hogy az uniós finanszírozás (7. keretprogram és Horizont 2020) több mint 2 500, az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (IPCC) hatodik értékelési ciklusának négy jelentésében hivatkozott kiadványhoz járult hozzá (az összes hivatkozás 11,5 %-a). A tagállamok és a társult országok kutatóinak szerzőségével/társszerzőségével készült publikációkat tekintve ez az arány 21,5 %. A [legfrissebb jelentés](#) esetében a hivatkozások 14 %-át támogatta uniós finanszírozás.

Az [európai zöld megállapodás](#) támogatása érdekében a Bizottság 2020-ban elindította a Horizont 2020 utolsó és legnagyobb pályázati felhívását. Az 1 milliárd EUR összegű pályázati felhívásra 1 550 pályázat érkezett 28 000 pályázó részvételével, és 73 projektet (1 778 pályázót) választottak ki finanszírozásra. 75 ország szervezetei részesülhettek finanszírozásban. A sikeres résztvevők 38 %-a a magánszektorból származik, és ezek körülbelül fele kkv. A Bizottság [kísérleti éghajlat-politikai felmérést](#) indított annak érdekében, hogy adatokat gyűjtsön a pályázati felhívás várható előnyeinek felméréséhez.

Értékelő tanulmányok eredményei

A „Horizont 2020” keretprogram utólagos végső értékelésének részeként számos értékelő tanulmány elkészítésébe kezdtek bele. 2021-ben három tanulmány készült a Horizont 2020 egyes szempontjairól, a kiemelt területekről, a nyílt hozzáférésre vonatkozó politikáról és a pályázatok értékelési rendszeréről.

3.6. Az Euratom-program végrehajtása és nyomon követése

A Tanács 2021 májusában rendeletet fogadott el az Euratom 2021 és 2025 közötti időszakra vonatkozó kutatási és képzési programjának létrehozásáról. A Bizottság munkaprogramokat fogadott el a következőkre vonatkozóan:

a) A JRC által végrehajtott közvetlen nukleáris cselekvések

A JRC 105 cikket tett közzé lektorált folyóiratokban, 22 cikket monográfiákban/egyéb folyóiratokban, társszerzője volt 7 szakpolitikai dokumentumnak, valamint kiadott 6 szakpolitikai tanácsadó (science for policy) jelentést, 89 technikai jelentést és 2 hozzájárulást szabványokhoz. A műszaki eredmények 13 referenciaanyagot, módszert és mérést, 17 műszaki rendszert, valamint 8 tudományos adatbázist és adatkészletet foglalnak magukban.

A JRC 14 képzést szervezett a tagállamok és a Bizottság számára az [alapvető biztonsági előírásokról szóló irányelv](#) végrehajtásáról, valamint a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség és a tagállamok nukleáris biztosítékokkal és védelemmel kapcsolatos képességeinek támogatásáról.

A nukleáris biztosítékok területén a JRC technikai támogatást nyújtott az ellenőrzésekhez, működtette az Euratom franciaországi helyszíni laboratóriumát, valamint nukleáris anyagokat elemzett. Emellett továbbfejlesztett elemzési módszereket dolgozott ki, és támogatást nyújtott a fehéroroszországi és törökországi nukleáris stresszteszt szakértői értékeléséhez.

b) Az Euratom-program közvetett cselekvései (vissza nem térítendő támogatások)

Az Euratom által nyújtott vissza nem térítendő támogatások a fúziós energia és a maghasadás területén folytatott kutatásokat finanszíroznak. A maghasadással kapcsolatos kutatás kiterjed a nukleáris biztonságra, a nukleáris védelemre, a radioaktív hulladékok kezelésére és a sugárvédelemre, a nem energiatermelési célú alkalmazásokra, valamint az oktatásra és képzésre. A maghasadással kapcsolatos kutatásra vonatkozó uniós hozzájárulás a 2021–2022-es időszakra 99,9 millió EUR.

A Bizottság 547 millió EUR összegű vissza nem térítendő támogatást ítelt oda a magfúzió kutatására irányuló, társfinanszírozott európai partnerség 2021 és 2025 közötti végrehajtásához.

4. KITEKINTÉS 2022-RE

2022-ben elkészül és elfogadásra kerül a Horizont Európa 2023–2024-es fő **munkaprogramja**. Emellett tervbe vannak véve további előkészítő lépések és a **2025 és 2027 közötti időszakra szóló stratégiai terv** kidolgozása is.

2022-ben a Bizottság folytatja a Horizont Európával kapcsolatos **kommunikációs tevékenységeit**, és bejelenti a 2023–2024-es munkaprogram elindítását a médián és a közösségi médián keresztül. A Bizottság az érdekelt feleket és a polgárokat megszólító kommunikációs tevékenységek révén láthatóvá teszi a stratégiai terv kidolgozásának elindítását is.

A Bizottság számos kezdeményezés – például a [Fiatal Tudósok Európai Versenye](#), a [Horizont Európa fiatal megfigyelőinek kísérleti projektje](#) és az ERA4You – révén törekedni fog a polgárok bevonására annak érdekében, hogy felhívja a figyelmet az uniós kutatási és innovációs projektekre, és vitát folytasson róluk. A Bizottság továbbra is kommunikálni fog az érdekelt felekkel a küldetésekről és a partnerségekről, kapcsolatot

teremtve egy növekvő közösséggel Európa némely legsürgetőbb kihívásának kezelése érdekében.

A Bizottság meg fogja szervezni a [2022. évi Európai Kutatási és Innovációs Napokat](#), amelyek keretében politikai döntéshozók, kutatók, vállalkozók és a nyilvánosság közösen megvitathatják és alakíthatják az európai K+I jövőjét.

Végezetül a Bizottság hangsúlyozni fogja az EU globális szereplőként betöltött szerepét, ráirányítva a figyelmet az EU földközi-tengeri kutatási és innovációs programtervére, az EU és az Afrika Unió közös innovációs menetrendjére és a [EuroScience nyílt fórumra](#).