

Az aktív iparpolitika reneszánszát éli

Kína válaszlépésre kényszeríti a Nyugatot: összehasonlító elemzés az Egyesült Államok és az Európai Unió főbb iparpolitikai programjairól

2023. július 12.



Tartalom

1. Vezetői összefoglaló	2
1.1. Támogatások iparági bontásban – összefoglaló.....	4
2. Zöld energia és elektromobilitás	7
2.1. EU: 528–578 milliárd euró.....	7
2.2. USA: 337 milliárd euró	8
3. Félvezető- és csipgyártás	10
3.1. EU: 11 milliárd euró	10
3.2. USA: 70 milliárd euró	10
4. Kutatás és fejlesztés (K+F)	11
4.1. EU: 118 milliárd euró.....	11
4.2. USA: 185 milliárd euró	11

Az elmúlt években a nyugati világ gazdaságpolitikai fogalomkészletébe visszatért az aktív [iparpolitika](#), amely tágran értelmezve egy-egy vállalat vagy iparág versenyképességének javítását, szűkebben nézve pedig a gazdaság iparági struktúrájának megváltoztatását jelenti állami intézkedéseken keresztül. Az USA és az EU, valamint a nyugati intézmények évtizedeken át a minél szabadabb nemzetközi kereskedelmi rendszer [megerősítése mellett](#) léptek fel, ezért ez a 180 fokos fordulat alapjaiban alakíthatja át a világgazdasági környezetet.

A 2010-es évek iparpolitikáját Kína nyerte meg

Az új trend háttérében elsősorban a gazdaságát állami beavatkozásokkal erősen befolyásoló Kína felemelkedése áll, amely visszafogott becslések szerint is [évi mintegy 227 milliárd euró](#) (a GDP-jének az 1,7 százaléka), de egyes szakértők szerint akár [évi 630 milliárd euró](#) (a kínai GDP 4,9 százaléka) támogatást allokál a teljes kínai iparra – utóbbi GDP-arányosan a 2019-es amerikai, német vagy francia ipari támogatások tíz-tizenkétszerese. A számok pontosítását erősen hátráltatja, hogy Peking korlátozott mértékben közöl pénzügyi és gazdasági adatokat, valamint az állami tulajdon számottevő aránya a kínai vállalatokban elhomályosítja a határt az állami és a piaci szféra között.

Peking iparpolitikája széles spektrumban mozog úgy a támogatott iparágak, mint a felhasznált pénzügyi eszközök terén. A kínai állam jellemzően a piacinál kedvezőbb hitelfeltételeket biztosít, közvetlen támogatásokban részesíti a gyártókat, valamint adókedvezményeket nyújt. Kína 2015-ben hirdette meg a [Made in China 2025](#) nevű iparfejlesztési programot, amelynek bár a prioritásai időközben megváltoztak, a szemlélete továbbra is jelen van az ottani gazdaságstratégiában: Peking [a technológiai önellátást](#) tűzte ki célul, ennek kapcsán a zöldipar és a félvezetőgyártás kiemelt fontosságot élvez.

A számok a 2020-as években is igazolják Kína törekvéseit: az Európai Bizottság becslése szerint 2023 januárjáig Kína [260 milliárd eurónyi](#) állami befektetést jelentett be a zöldiparágakban, amelyet június végén további [66 milliárd eurós](#) támogatási csomaggal bővített ki a következő 4 évre, a hazai elektromos járművek adótámogatását célozva.

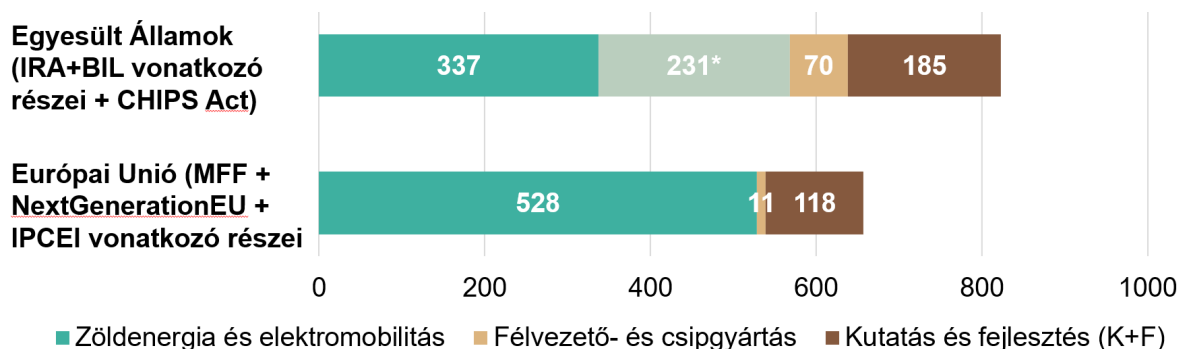
Peking a kínai félvezetőgyártás kiépítésének ambícióit is komolyan veszi: 2024 és 2029 között [132 milliárd eurót](#) tervez arra fordítani, hogy 20 százalékos támogatást nyújtson azon helyi cégeknek, amelyek hazai gyártású félvezetőket vásárolnak.

Kína [a legnagyobb összegekben](#) a gyártóeszközök, az anyagfejlesztés, illetve a hardvertechnológia terén részesíti a vállalatait, a ráfordítások teljes mértéke azonban ismeretlen. Az ázsiai ország K+F-szakpolitikáinak középpontjában az úgynevezett csúcs- és új technológiai vállalkozások állnak, amelyek jóval kedvezőbb társaságiadó-kulcs alapján adóznak a többi vállalathoz képest.

A Nyugat válaszlépésre kényszerült, a támogatások három fő területet céloznak

A három globális szereplő iparpolitikájának fókuszában a 2020-as években a zöld- és a klímasemlegességet megcélzó technológiák, a félvezetőgyártás, a kutatás-fejlesztés és az innováció áll, így a támogatások is erre a három területre koncentrálnak.

1. ÁBRA – IPARPOLITIKAI RÁFORDÍTÁSOK A 2020-AS ÉVEKBEN, MILLIÁRD EURÓ



*Forrás: saját szerkesztés az Európai Bizottság, valamint a Credit Suisse által közzétett dokumentumok alapján; *a Credit Suisse a 337 milliárd eurónál lényegesen magasabbra, 568 milliárd euróra becsüli a csomag méretét a felső korlát nélküli adójóváírások miatt.*

Az EU-s ráfordítások a közös szakpolitikai fellépéseket mutatják, az összegek nem tartalmazzák az önálló tagállami iparpolitikai ráfordításokat, kivéve az IPCEI programot, amely tagállami ráfordításokat koordinál uniós keretben.

A gazdaságba való közvetlen állami beavatkozás jellemzően kívül esik a nyugati országok gazdaságpolitikai eszközeinek tárházán. A kormányok a vállalatoknak csak szigorú szabályok betartásával adhatnak közvetlen anyagi támogatást, amelyek a szabadpiaci működéshez elengedhetetlen egyenlő versenyfeltételeket hivatottak garantálni. Az ettől való eltérést a Nyugat által irányított nemzetközi intézményrendszer [más országok esetében is bünteti](#), így a csupán néhány éve (újra)éledező iparpolitika olyan közvetett eszközökhöz fordul, mint az állami befektetés, az adókedvezmények és -jóváírások vagy a kedvezményes kölcsönök.

Az aktív iparpolitika nyugati feltámasztását Washington kezdte meg a Trump-adminisztráció alatt, Kína felemelkedésére reagálva, és a várakozásokkal ellentétben Joe Biden sem tért le erről az útról. Kína megerősödését mára ugyanis olyan komoly, strukturális jellegű kihívásként kezeli az amerikai vezetés politikai oldaltól függetlenül, amely a korábbi stratégia újragondolását követeli meg. Ennek következtében az Egyesült Államok elkezdte jelentős ösztönzőkkel támogatni a belföldi gyártást számos csúcstechnológia, mint például a félvezető-, az akkumulátor- vagy az elektromosjármű-gyártás terén, hogy a kritikus szektorok ellátási láncait minél előbb le tudja választani Kínáról. Az USA a 2021-es [Bipartisan Infrastructure Law](#) (BIL) és a 2022-es [Inflation Reduction Act](#) (IRA) keretein belül legkevesebb 337 milliárd eurónyi támogatást fordít elsősorban a zöldipar támogatására, míg a [CHIPS and Science Act](#) 255 milliárd eurós keretéből 70 milliárd eurót a félvezetőgyártásra, 185 milliárd eurót pedig a kutatás-fejlesztésre szán a 2031-ig tartó időszakban.

Az átalakuló világgazdasági, technológiai és geopolitikai trendek komoly kihívások elé állítják Európát is. A másik két globális szereplő aktív iparpolitikával, valamint gyors és hatékony pénzügyi ösztönzőkkel próbálja erősíteni stratégiai szektorait, miközben a strukturáli-

san magas energiaárak és az orosz–ukrán háború nyomán kialakult kedvezőtlen gazdasági és pénzügyi környezet jelentős versenyhátrányt okoz az európai ipar számára.

A lemaradás elkerülésének érdekében az EU több, a fókuszuk alapján egymással átfedésben lévő programot is indított. Az uniós támogatások döntő többsége a 1210 milliárd eurós [2021–2027-es költségvetés \(MFF\)](#) és az azt kiegészítő 807 milliárd eurós, a Covid–19-lezárásokat követően az európai gazdaság újraindítását megcélzó, az uniós költségvetésből és piaci finanszírozásból álló [NextGenerationEU](#) keretéből származik. **A két keretre több, a zöldátállást támogató program is épül, a zöld ipar támogatására pedig a Makronóm Intézet 528 milliárd euró összegben azonosított EU-s támogatást.** Részben az MFF, részben a NextGenerationEU finanszírozza az ukrajnai háború gazdasági hatásaira válaszként adott [RepowerEU-t](#), amely támogatást nyújt az energetikai hálózat korszerűsítésére és zöldítésére. Ezenkívül forrást biztosít az amerikai IRA ellensúlyozására szolgáló, 335 milliárd euró keretű [Green Deal Industrial Plan](#)nek is (GDIP). Fontos látni, hogy a RepowerEU és a GDIP között az elérhető adatok alapján van átfedés. Nem csak a zöldátállítás terén nyújt az EU támogatásokat: az MFF-ből és a NextGenerationEU-ból, illetve kis részben egyéb forrásokból finanszírozott [Horizon Europe](#) program 95,5 milliárd eurót fordít kutatás-fejlesztésre, ehhez társul még 22,5 milliárd euró az Euratomtól, az ITER-től és az Európai Űrprogramtól. A [European Chips Act](#) összesen 11 milliárd eurós támogatást biztosít (3,3 milliárd euró az MFF-ből és 8,1 milliárd tagállami forrásokból), amely a magánszektor befektetéseivel együtt mintegy 43 milliárd euróval tervezi előmozdítani az európai félvezetőgyártást. A legújabb tervezett kezdeményezés a közös hitelfelvételre alapuló [European Sovereignty Fund](#), amely szintén felfogható az amerikai iparpolitikai csomagokra adott válaszként, a célja pedig az európai szuverenitás erősítése és a stratégiai ágazatokban működő európai vállalkozások versenyképességének javítása lenne.

Az igazsághoz hozzátartozik, hogy az említett források csupán keretösszegek, a végrehajtásukat pedig nagyon bonyolult [bürokratikus procedúrák jellemzik](#). Ráadásul politikai alapon jelentős összegeket ki sem fizetnek (például Lengyelország és Magyarország számára), így egyelőre ezen források korlátozottan hasznosulnak. Különösen a RepowerEU és a GDIP esetén látszik, hogy az újonnan meghirdetett programok többnyire már meglévő források „újracsomagolását” jelentik.

1.1. Támogatások iparági bontásban – összefoglaló

Zöld energia és elektromobilitás

Európai Unió (2021–2027)	Egyesült Államok (2021–2032)
528–578 milliárd euró	337 milliárd euró

Bár kevés figyelmet kap, a 2020-as években a zöldátállásra allokált források tekintetében az EU áll az első helyen: **a Makronóm Intézet becslései alapján az Európai Unió legalább 528 milliárd eurót, míg az Európai Bizottság kalkulációja szerint 578 milliárd eurót allokál a zöldátállásra.** Ez az összeg döntően az MFF és a NextGenerationEU keretéből érkezik a 2021–2027-ig tartó költségvetési időszakban és egészül ki tagállami forrásokkal az IPCEI programon keresztül. Az unió két fő, átfogó jellegű, zöldátállást megcélzó programja a RepowerEU és a Green Deal Industrial Plan (GDIP).

Az USA 337 milliárd eurónyi dollárnak megfelelő támogatást nyújt a zöldátállásra 2031-ig. Ezt az összeget Washington két program, a 2021-es [Bipartisan Infrastructure Law](#) (BIL) és a 2022-es [Inflation Reduction Act](#) (IRA) keretében allokálta, jelentős részben adójóváírások útján. A BIL és az IRA ösztönzői támogatják a zöld energia-rendszerek kiépítését és fejlesztését, illetve az elektromosjármű- és akkumulátorgyártást. Az amerikai támogatásoknak azonban részét képezi egy felső korlát nélküli adókedvezmény-csomag, amely egyes [szakértői becslések szerint](#) a végső összeget **568 milliárd euróra is növelheti, elérve az EU-s ráfordítások mértékét.**

Félvezető- és csipgyártás

Európai Unió (2021–2030)	Egyesült Államok (2022–2032)
11 milliárd euró	70 milliárd euró

Az **EU** a 43 milliárd eurós keretű [European Chips Acten](#) és a tagállami befizetéseken alapuló IPCEI programon belül **11 milliárd eurót** fordít arra a célra, hogy 2030-ra 10-ről 20 százalékra növekedjen a világszerte a világpiaci részesedése az iparágban. Ezt a célt az állami és magánbefektetések kombinációján keresztül tervezi elérni.

Az **USA** a [CHIPS Act](#) keretein belül 2022-től kezdve 10 év alatt **70 milliárd eurót** fordít a csipek amerikai gyártására, a K+F-tevékenységekre, illetve a munkaerő-fejlesztésre.

Kutatás és fejlesztés (K+F)

Európai Unió (2021–2027)	Egyesült Államok (2022–2032)
118 milliárd euró	185 milliárd euró

Az **EU** [Horizon Europe](#) programja 95,5 milliárd eurós keretösszeggel támogatja az európai K+F-et 2021 és 2027 között, számos iparágat érintve – ez kiegészül egyéb kisebb programokkal, összesen **118 milliárd eurót** kiteve.

Az **USA** a 2022-es [CHIPS Acten](#) keresztül **185 milliárd eurót** fordít K+F-tevékenységek elősegítésére elsősorban a félvezetőgyártás, valamint az egyéb csúcstechnológiák terén.

A 2020-as évek iparpolitikai trendjeiből az olvasható ki, hogy mindkét, Kínához felzárkózni igyekvő globális szereplő elsősorban a zöld iparágak, mint a tisztaenergia-technológia, az elektromosjármű- vagy akkumulátorgyártás erősítését célozza, amelynek a támogatására az EU fordítja a legtöbb pénzt. Jelentős összeg jut a félvezetőgyártásra és a K+F-re is (1. táblázat). Látható, hogy az EU nincs lemaradva az USA-tól a támogatások összege alapján, azonban a különböző ösztönzők gyors és hatékony csoportosítását a hiányos kommunikáció és bizonyos esetekben a politikai játszmák tovább nehezítik. **Amíg az USA három egyszerű, jól átlátható csomaggal képes megvalósítani a stratégiáját, addig az EU mindezt számtalan túlbürokratizált, egymást homályosan átfedő támogatási csomagok sokaságán keresztül képes többé-kevésbé működtetni.** A támogatások összegét iparágankénti részletes bontásban is megbecsültük úgy az Európai Unióban, mint az Egyesült Államokban.

2. Zöld energia és elektromobilitás

2.1. EU: 528–578 milliárd euró

Saját számításaink alapján az Európai Unió 515 milliárd, míg az EB kalkulációja szerint 578 milliárd eurót allokál a zöldátállásra az MFF és a NextGenerationEU keretéből a 2021–2027-ig tartó költségvetési időszakban. Mivel az EU üvegházhatásúgáz-kibocsátásának 75 százaléka az energiafelhasználásból és -termelésből származik, az energiaágazat szén-dioxid-mentessé tétele döntő lépés a klímasemleges unió felé. Az EU elsődleges zöld energia-politikai céljai közé tartozik a tisztább energiaforrások, mint például a megújuló tengeri energia vagy a hidrogén fejlesztésének és elterjedésének támogatása, az energiarendszerek integrációjának előmozdítása az EU egész területén, az összekapcsolt energia-infrastruktúra fejlesztése az uniós energiafolyosókon keresztül, illetve az energiahatékonyságra és a megújuló energiára vonatkozó jelenlegi jogszabályok felülvizsgálata, beleértve a 2030-ig szóló meglévő célkitűzéseket. Az uniós programok komplexitása és gyakran több szektort is érintő fókusza megnehezíti a zöld energiára, valamint az elektromobilitásra fordított összeg pontos meghatározását.

Az Európai Unió jó néhány támogatási és politikai programot működtet a zöld energia előmozdítása érdekében, döntő többségében az MFF-ből és a NextGenerationEU-ból finanszírozva. A NextGenerationEU tartalmazza a 723 milliárd eurós [Újjáépítési és Ellenállóképességi Programot \(RRF\)](#), amely segíti a tagállamokat a gazdasági helyreállítási és ellenálló képességi intézkedésekben. Az RRF a tervek szerint a keret 50,65 százalékát, **367 milliárd eurót** fordítja a klímaváltozással és a zöld energiával kapcsolatos projektekre. A [LIFE program](#) **5,4 milliárd euró** támogatást nyújt környezetvédelmi projektekre, beleértve a zöld energia-projektek is. A [Connecting Europe Facility \(CEF\) Energy](#) program pedig **5,8 milliárd eurót** fordít 2021 és 2027 között nemzetközi megújulóenergia-hálózatokra, hálózati interoperabilitásra és a belső energiapiac integrációjára. A két utóbbi program az MFF részeként valósul meg. A [Just Transition Fund](#) **19,3 milliárd eurót** allokál a klímasemlegesség elérésére irányuló folyamatokra MFF-es és NextGenerationEU-s forrásokból. A 372 milliárd eurónyi állami és magánbefektetést mozgósító, a keretének legalább 30 százalékát a klímacélok elérésére fordító [InvestEU](#) alapot az uniós költségvetés **10,3 milliárd euróval** támogatja. A [REACT-EU](#) program a teljes, 50,6 milliárd eurós keretének a negyedét, **8,4 milliárd eurót** fordítja a zöldátállásra az MFF keretéből. A [Kohéziós Alap](#) a keretének a 37 százalékát, **17,8 milliárd eurót** abban a 15 országban, amelyeknek a bruttó nemzeti jövedelme (GNI) nem éri el az EU átlagának a 90 százalékát. A [European Regional Development Fund](#) a keretének legalább a 30 százalékát, **67,8 milliárd eurót** allokál a klímacélok elérésére.

Az uniós költségvetésből érkező forrásokat az elérhető információk alapján több egymással részben átfedésben lévő, meghatározott fókuszú program foglalja össze. A legalább 268,3 milliárd euró keretű, az RRF forrásait is felhasználó [RepowerEU](#)-t az ukrajnai háború gazdasági hatásainak ellensúlyozására alakították ki, és a megújuló energiaforrások fejlesztése, az energiahatékonyság növelése, valamint a szén-dioxid-kibocsátás csökkentése áll a középpontjában. A megvalósítás a tagállamok hatáskörébe kerül, a terveket 2023. augusztus végéig kell benyújtaniuk. A RepowerEU forrásaival átfedésben lévő Green Deal Industrial Plan (GDIP) az amerikai inflációcsökkentő törvényre (IRA) adott válaszként jött létre, ennek keretében [335 milliárd eurót](#) osztanak ki az európai gazdaság zöldítésének érdekében. A GDIP-

ből még 225 milliárd euró allokálása van hátra. Mind a RepowerEU-t, mind a GDIP-t túlnyomórészt az RRF-ből és az MFF-ből finanszírozzák, illetve kisebb mértékben (a RepowerEU esetén 20 milliárd, a GDIP esetén 40 milliárd euró) az Innovációs Alapból, valamint a kibocsátáskereskedelmi rendszerből is allokálnak forrásokat.

Az EU tagállamainak is vannak saját zöld energia-támogatási programjaik, amelyek kiegészítik az unió csomagjait. Tervben van ezeken túl az [Európai Szuverenitási Alap](#) (European Sovereignty Fund) létrehozása, szintén az amerikai iparpolitikai csomagokra adott válaszként, amely stratégiai fontosságú iparágak megerősítését célozza meg, beleértve a zöld energiát. Az állami támogatások lazítása szükséges lehet a nemzeti szintű finanszírozás felszabadításához, de ez veszélyeztetheti a versenyegyensúlyt az egységes piacon, mivel a nagyobb gazdaságok könnyebben tudnak forrásokat mozgósítani a zöld technológiák támogatására, míg a kisebbek hátrányba kerülhetnek. Az Európai Szuverenitási Alap célja a torzító hatások kiküszöbölése lenne, és hogy biztosítsa a több országot érintő közös európai érdeket szolgáló projektek uniós finanszírozását, amely a tervek szerint közös hitelfelvételen keresztül történne.

Az Európai Unió több támogatást és szakpolitikai megoldást kínál az elektromos járművek terjedésének előmozdítására is. Az EU jó néhány tagállama adókedvezményeket és vásárlási támogatásokat nyújt az EV-k vásárlására. Az MFF-ből finanszírozott [CEF Transport program](#) 2021 és 2027 között **12,8 milliárd euróval** támogatja az európai közlekedési hálózatok fejlesztését és zöldítését, ez az összeg pedig kiegészül a Kohéziós Alap 11,3 milliárd eurós támogatásával. Az EU által előírt támogatások és politikák feltételei eltérők lehetnek a különböző tagállamokban, azonban általában az elektromos járművek támogatásához kapcsolódó feltételek közé tartozhat a járművek árának korlátozása, valamint az infrastruktúra kiépítésére vagy karbantartására vonatkozó követelmények.

Egyes EU-tagállamok az Important Project of Common European Interest (IPCEI) program [keretén belül](#) 2021-ben **2,9 milliárd eurót** allokáltak az akkumulátorok teljes értékláncán a K+F-re, 2022-ben pedig két részletben összesen **10,6 milliárdot** a hidrogén energiára. Az IPCEI egyes projektjeire fordítható összegek és feltételek az adott projekt, valamint az abban részt vevő országok függvényében változnak, mivel a program finanszírozása az uniós szabályoknak megfelelően állami támogatásként történik a nemzeti költségvetésből, amelyet szükség esetén jóváhagyás céljából be kell jelenteni Brüsszelnek.

2.2. USA: 337 milliárd euró

A 2021-es [Bipartisan Infrastructure Law](#) (BIL) keretein belül Washington 67,6 milliárd eurót (73 milliárd dollárt) fordít az elektromos infrastruktúrára és a hálózati automatizációra, ebből az összegből **19,9 milliárd euró** (21,5 milliárd dollár) jut a zöld energia-technológiákra. A 2022-es [Inflation Reduction Act](#) (IRA) **232 milliárd euróval** (250,6 milliárd dollárral) támogatja az energiaszektor, ezen belül a meglévő infrastruktúra fejlesztését és az innovatív tiszta energiát. Az intézkedéscsomag különféle ösztönzőket tartalmaz a zöld energia fejlesztésére:

- 27,8 euró (30 dollár) / MWh támogatás 2024-től kezdve az újonnan üzembe helyezett karbonsemleges energiatermelés esetében (2034-ben 21,3 euró /23 dollár/, 2035-től 13,9 euró /15 dollár/),
- 13,9 euró (15 dollár) / MWh támogatás a nukleárisenergia-termelés esetén,

- 1,62 euró (1,75 dollár) / gallon támogatás a fenntartható üzemanyag előállításánál (2023 és 2024 között),
- 2,8 euró (3 dollár) / kg támogatás hidrogén-üzemanyag előállításánál.

Az IRA keretéből az Egyesült Államok Energiaügyi Minisztériumának Hitelprogram Hivatala nagyjából 11,1 milliárd eurót (12 milliárd dollárt) kap a meglévő hitelezési jogkörének tízszeresére bővítésére és egy új, legfeljebb 231,5 milliárd eurós (250 milliárd dolláros) hitelprogram létrehozására az energetikai infrastruktúra korszerűsítésére, átalakítására vagy cseréjére. A Hitelprogram Hivatal lehetőségét kínálja az energetikai infrastruktúra korszerűsítése, átalakítása vagy cseréjét segítő hitelek nyújtására vállalatoknak és magánszemélyeknek.

A BIL 36,1 milliárd eurót (39 milliárd dollárt) allokál a tömegközlekedésre, ebből **4,9 milliárd eurót** (5,3 milliárd dollárt) fordít a zöld járművekre. Az EV-infrastruktúra és az elektromos buszok **13,9 milliárd eurós** (15 milliárd dolláros) támogatásban részesülnek. Az IRA **21,7 milliárd eurót** (23,4 milliárd dollárt) fordít a közlekedésre és az EV-kre. A támogatások alapfeltétele, hogy az elektromos járműmodellek végső összeszerelésének Észak-Amerikában kell történnie. Az IRA az adójóváírás egy részének vagy egészének megszerzését az elektromos járművek akkumulátorainak és az abban található kritikus ásványi anyagoknak [beszerzési helyétől](#) tette függővé. Az elektromos járművek adókedvezményére jogosult vásárlók számára az adójóváírás legfeljebb 6944 euró (7500 dollár) lehet, amely két egyenlő részre (3750-3750 dollárra) van bontva az alábbiak szerint:

- Az adójóváírás 50 százaléka (3750 dollár) akkor vehető igénybe, ha az akkumulátorokban lévő kritikus ásványi anyagok legalább 40 százalékát az USA-ban vagy az USA valamelyik szabadkereskedelmi partnerországában termelik ki, dolgozzák fel vagy hasznosítják újra. A kritikus ásványianyag-tartalom küszöbértéke a 2024-es 40 százalékról 2027-re 80 százalékig évről évre emelkedik.
- Az adójóváírás fennmaradó 50 százaléka (3750 dollár) akkor vehető igénybe, ha az akkumulátor-alkatrészek értékének legalább a felét Észak-Amerikában (USA, Kanada, Mexikó) gyártják vagy szerelik össze 2024. január 1-jétől, ennek a küszöbértéke 2029-re 100 százalékra emelkedik.

Továbbá 2025-től kezdődően az elektromos járművek akkumulátora nem tartalmazhat olyan kritikus ásványi anyagokat, amelyeket „aggodalomra okot adó külföldi szervezet” bányászott, dolgozott fel vagy dolgozott fel újra. Végezetül az IRA **463 millió euróig** (500 millió dollárig) terjedő összeget különített el a kritikus ásványi anyagok amerikai ellátási láncának megerősítésére.

Az IRA **44,2 milliárd eurót** (47,7 milliárd dollárt) allokál a gyártási folyamatokra. Az IRA új gyártásiadó-jóváírást hozott létre azon adófizetők számára, akik bizonyos támogatható alkatrészeket, köztük kritikus ásványi anyagokat állítanak elő az Egyesült Államokban, amelyeket aztán független személynek adnak el. A jóváírás összege az előállított alkatrésztől függően jelentősen változik, és munkafolyamatonként halmozható is. Az adójóváírás 2023-tól vehető igénybe, és jó néhány továbbfeldolgozott termék (napenergia-, szélenergia-összetevők, inverterek és akkumulátor-összetevők) esetén az adójóváírás 2030-ban szűnik meg fokozatosan, és 2032 után nem vehető igénybe. Ez alól kivételt képez a kritikus ásványi anyagok előállítása, ahol nincs fokozatos megszüntetés.

3. Félvezető- és csipgyártás

3.1. EU: 11 milliárd euró

Az Európai Parlament 2023. április 18-án fogadta el a [European Chips Actet](#), amely **3,3 milliárd eurót** allokál a Horizon Europe keretéből a félvezető- és csipgyártás támogatására. Az uniós forrásokat a tervek szerint tagállami és magánbefektetések egészítik majd ki. A European Chips Act keretein belül jelentős innovációs és gyártókapacitásokat építenek ki, lépéseket tesznek az unió önellátása felé, valamint ellenálló képességet fejlesztenek a jövőbeli válságokkal szemben. A kezdeményezés célja, hogy az EU 2030-ra 10-ről 20 százalékra emelje a piaci részesedését a csipgyártás terén. A European Chips Act keretein belül 43 milliárd eurót terveznek az iparág fejlesztésére allokálni, de ebből csak az említett 3,3 milliárd származik az uniós költségvetésből, a többit magánbefektetőknek kellene biztosítania. A European Chips Actet kiegészíti egy IPCEI-alprogram, amelynek keretein belül a tagállamok **8,1 milliárd eurót** fordítanak az iparágra.

3.2. USA: 70 milliárd euró

Bár a globális félvezetőpiacon az amerikai gyártók, mint az integrálesztésköz-előállító Intel, vezető szerepet töltenek be, az USA számára a csipellátás zavartalan biztosítása alapvető szuverenitási kérdés. Az Egyesült Államok jelenleg erős függésben áll a tajvani és dél-koreai félvezetőgyártástól, amelyek bár olyan államokban zajlanak, amelyek szövetségesnek számítanak, a földrajzi elhelyezkedésük és a gazdasági képességeik alapján Kína érdekkörébe is tartoznak. Ennek a kitétségnek az ellensúlyozására Washington ösztönzőrendszert alakított ki az amerikai félvezetőgyártás megerősítésének érdekében. A belföldi félvezetőgyártás támogatásának céljából a [CHIPS Act](#) keretein belül Washington 2022-től 10 év alatt **48,8 milliárd eurót** (52,7 milliárd dollárt) fordít a csipek amerikai gyártására, a K+F-tevékenységekre, illetve a munkaerő-fejlesztésre, ami komoly ösztönzöt jelenthet külföldi vállalatoknak is amerikai telephelyek létrehozására. A gyártótevékenység ebből 36,1 milliárd eurós (39 milliárd dolláros) támogatásban részesül (ezen belül 1,85 milliárd jut a kevésbé korszerű, úgynevezett legacy csipgyártásra, 5,56 milliárdot pedig a kölcsönök és garanciák tesznek ki). A csúcstechnológiájú félvezetők K+F-jére a törvény 10,2 milliárd eurót (11 milliárd dollárt) allokál. A jogszabály ezenfelül további **22,2 milliárd eurót** (24 milliárd dollárt) különít el csipgyártóknak nyújtott adókedvezményként.

4. Kutatás és fejlesztés (K+F)

4.1. EU: 118 milliárd euró

A Horizon Europe az EU legnagyobb kutatási és innovációs programja. Ez megkönnyíti az együttműködést és erősíti a kutatás, valamint az innováció hatását az uniós szakpolitikák kidolgozásában, támogatásában és végrehajtásában, miközben a globális kihívások kezelésére is lehetőséget nyújt, támogatva a technológiák létrehozását és terjesztését. A program a tervek szerint munkahelyeket teremt, bevonja az EU tehetségállományát, fellendíti a gazdasági növekedést, elősegíti az ipar versenyképességét és optimalizálja a beruházások hatását a megerősített Európai Kutatási Térségen belül. A projektek támogatásának érdekében a Horizon Europe a 2021–2027 közötti időszakra **95,5 milliárd eurót** különített el, ebből 86,1 milliárd euró érkezik az MFF keretéből, 5,4 milliárd a NextGenerationEU-ból, 4 milliárd pedig egyéb forrásokból. A Horizon Europe 15,1 milliárd eurót szán klímaügyre, valamint mobilitásra. A finanszírozást tekintve a 2014 és 2020 között futó elődjét, a 80 milliárd eurós keretösszegű [Horizon 2020](#) programot veszi alapul, vissza nem térítendő támogatásokkal, egységes végrehajtási mechanizmussal, valamint akár 100 százalékos finanszírozási aránnyal. Az EU valamennyi tagállamában vagy a Horizon Europe társult országában letelepedett magánszemélyek, kutatók, vállalkozások, intézmények, egyetemek, egyesületek, szervezetek stb. részt vehetnek a programban és finanszírozásban részesülhetnek. A Horizon Europe program ellenőrzésére nyomon követési rendszert hoznak létre, amely segíti az átlátható végrehajtást. Az uniós kutatás-fejlesztési programok része továbbá az [Euratom](#) **2 milliárd euró** keretű kutatási és képzési programja, az **5,6 milliárd eurós** [ITER](#) nukleáris-fúzió-kutatási program, illetve a **14,9 milliárd euró** keretű [Európai Űrprogram](#). Mindezekhez **0,3 milliárd euró** egyéb forrás társul.

4.2. USA: 185 milliárd euró

Az Egyesült Államok továbbra is a világ első számú innovációs központja. Az innovációt elsősorban a piaci szféra finanszírozza, a megközelítőleg konstans értékű kormányzati finanszírozás aránya a 2010-es években számottevően [csökkent](#) a vállalati K+F-ráfordítások növekedése miatt. Ehhez érdemes azonban hozzátenni, hogy az adókedvezmények hatása a vállalati ráfordítások számaiban jelentkezik.

Washington felismerte a félvezetőgyártás stratégiai jelentőségét, amit az iparágban nyújtott K+F-támogatás mértéke is visszatükröz. A 2022-es [CHIPS Act](#) **185,2 milliárd eurót** (200 milliárd dollárt) allokál a K+F-tevékenységek elősegítésére a félvezetőgyártás és egyéb csúcstechnológiák, mint a kvantumszámítás, a mesterséges intelligencia, a tiszta energia vagy a nanotechnológia területén. A támogatásban egyes minisztériumok, illetve egyéb állami szervek részesülnek, amelyek közül a Nemzeti Tudományos Alap (National Science Foundation) 75 milliárd eurós (81 milliárd dolláros), az Energiaügyi Minisztérium 62,1 milliárd eurós (67,1 milliárd dolláros) támogatása emelkedik ki.

1. TÁBLÁZAT – AZ EURÓPAI UNIÓ ÉS AZ EGYESÜLT ÁLLAMOK AKTUÁLIS VAGY TERVEZETT IPARTÁMOGATÁSAINAK ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZATA

	Zöldátállás és elektromobilitás	Félvezető- és csipgyártás	Kutatás és fejlesztés
Támogatás mértéke (euró*)	EU: 528–578 Mrd (MFF, NextGenerationEU, IP-CEI) USA: 337 Mrd (IRA, BIL)	EU: 11 Mrd (EU Chips Act , IPCEI) USA: 70 Mrd (CHIPS Act)	EU: 118 Mrd (Horizon Europe stb.) USA: 185 Mrd (CHIPS Act)
Fő eszközök	EU: vissza nem térítendő támogatások, kölcsönök, tagállami támogatások USA: közvetlen támogatás, adójóváírások	EU: állami befektetések, magánbefektetések ösztönzése, tagállami támogatások USA: adójóváírás, közvetlen támogatás, kölcsönök, kölcsöngaranciák	EU: vissza nem térítendő támogatások USA: n. a. (a 185,2 Mrd euró/200 Mrd dollár döntő többségét kormányzati szervek osztják szét, nem részletezett módon)
Időtartam	EU: 2021–2027 (MFF és NextGenerationEU programjai) USA: 2021–2031 (BIL), 2022–2032 (IRA)	EU: 2021–2027 (MFF és NextGenerationEU programjai), 2023–2030 (EU Chips Act) USA: 2022–2032 (CHIPS Act)	EU: 2021–2027 (MFF és NextGenerationEU programjai) USA: 2022–2032 (CHIPS Act)

* Az átváltáshoz használt euró–dollár árfolyam: 1 euró = 1,08 dollár (2023. január–április átlaga).

A **félkövéren aláhúzott** a legnagyobb támogatást biztosító globális szereplőt jelöli az adott szektorban.