EURÓPAI
BIZOTTSÁG

Brüsszel, 2025.11.6.
COM(2025) 668 final

A BIZOTTSÁG JELENTÉSE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK ÉS A TANÁCSNAK

2025. évi eredményjelentés az éghajlatváltozás elleni uniós fellépésről

{SWD(2025) 347 final}

Tartalom

1. Éghajlat-politikai fellépés: előrelépések és kihívások 4

1.1. Az éghajlatváltozás hatásai és üvegházhatásúgáz-kibocsátás: a legújabb tendenciák 4

1.2. Az éghajlat-politikai célkitűzések felé 10

1.3. Az éghajlat-politikák és az éghajlat-politikai jogszabályok terén elért eredmények 15

1.4. Előrehaladás a tagállamokban 17

1.5. Az éghajlatváltozással kapcsolatos közvélemény 24

2. Az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer 25

2.1. A kibocsátásokra vonatkozó összkvóta az EU ETS keretében 25

2.2. Kibocsátási tendenciák 26

2.3. Árverésből származó bevétel 27

2.4. Légi közlekedés 29

2.5. Tengeri közlekedés 30

2.6. Épületek, közlekedés és kisipar 31

3. A közös kötelezettségvállalás keretébe tartozó kibocsátások 33

3.1. A közös kötelezettségvállalás célértékei 34

3.2. A közös kötelezettségvállalási célkitűzések megvalósítása tekintetében elért előrelépés 35

3.3. Kibocsátási tendenciák gáztípusonként 38

3.4. Közúti közlekedés 40

4. Földhasználati ágazat 45

4.1. A LULUCF-ágazatra vonatkozó cél 46

4.2. Az előrehaladás értékelése 47

4.3. A földterület-megfigyelés fokozására irányuló fellépés 48

4.4. A mezőgazdaság és az erdészet szempontjából releváns kapcsolódó kezdeményezések 50

4.5. A szén-dioxid-eltávolítás és a fenntartható gyakorlatok ösztönzői 50

5. Ipari szén-dioxid-gazdálkodás 51

6. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás 54

6.1. Éghajlati veszélyek és gazdasági veszteségek 54

6.2. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia fokozására irányuló uniós fellépés 57
6.3. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra vonatkozó szakpolitikák és jogszabályok terén a tagállamokban elért eredmények 59
6.4. Regionális és helyi fellépés 62
7. Éghajlat-politikai beruházások 64
7.1. Beruházási igények 64
7.2. Magánberuházásokat mobilizálása 67
7.3. Az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszerből biztosított finanszírozás 71
7.4. Éghajlat-politikai kiadások az uniós költségvetésben 74
8. Nemzetközi éghajlatpolitikai fellépés 81
8.1. Multilaterális szerepvállalás 81
8.2. Kétoldalú kapcsolatok 85
8.3. Klímafinanszírozás és nemzetközi együttműködés 87

Miért tesszük közzé ezt a jelentést?

Az Európai Bizottság az uniós jogszabályoknak megfelelően nyomon követi és értékeli az éghajlat-politikai célok megvalósítása terén elért eredményeket. Az irányítási rendelet 29. cikkének (1) és (5) bekezdése értelmében a Bizottságnak 2021-től kezdődően minden évben október végéig értékelnie kell az elért előrehaladást, és arról jelentést kell készítenie. Ez az éghajlatváltozás elleni fellépésről szóló eredményjelentés erre az értékelésre szolgál.

1. Éghajlat-politikai fellépés: előrelépések és kihívások

Főbb megállapítások

- 2024-ben Európa ismét szembesült az éghajlatváltozás pusztító hatásával: hőmérsékleti rekordok dőltek meg, és szélsőséges időjárási eseményeket tapasztalhattunk, ami több ezer életet és gazdaságot érintett, és rávilágított arra, hogy sürgősen szükség van éghajlat-politikai fellépésre.
- Az EU előrelépést tett azáltal, hogy 2023-hoz képest 2,5 %-kal csökkentette a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátást.
- Ez azt jelenti, hogy az EU jó úton halad a 2030-ra kitűzött, az 1990-es szinthez képest 55 %-os kibocsátáscsökkentési célérték elérése felé, feltéve, hogy az EU és a tagállamok teljes mértékben végrehajtják a meglévő és a tervezett szakpolitikai intézkedéseket.
- Az EU és a tagállamok emellett fokozzák az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra irányuló erőfeszítéseiket.
- Az európaiak továbbra is hangot adnak az éghajlatváltozással kapcsolatos aggodalmaiknak, és továbbra is határozottan támogatják az uniós klímacélokat és az éghajlat-politikai fellépéseket.
- A globális üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2024-ben tovább nőtt, és elérte az 53,2 milliárd tonna CO_2-egyenértéket.

1.1. Az éghajlatváltozás hatásai és üvegházhatásúgáz-kibocsátás: a legújabb tendenciák

2024 volt a valaha mért legmelegebb és az első olyan év, amikor az átlaghőmérséklet 1,5 °C-kal meghaladta az iparosodás előtti szintet[1]. Európa továbbra is a leggyorsabban melegedő kontinens, és 2024-et az időjárási mintázatok egyértelmű kelet-nyugati kontrasztja jellemezte. Kelet-Európában többnyire meleg volt, többször dőltek meg a hőmérsékleti rekordok, míg Nyugat-Európában a hőmérséklet változóbb, néhány hónapban hűvösebb vagy az átlaghoz közeli volt.

Az éghajlatváltozás fokozódásával 2024-ben megugrottak a súlyos és széles körű hatásokkal járó szélsőséges időjárási események[2]. Délkelet-Európa a valaha mért leghosszabb ideig tartó hőhullámmal szembesült. Az erdőtüzek több mint 40 000 embert érintettek. Júliusban a görögországi Kelet-Attikában keletkezett tűz következtében mintegy 110 km^2 égett fel, és szeptemberben Portugáliában rövid időn belül több nagy erdőtűz tört ki. Bulgáriában és Romániában a nyár folyamán átlagon felüli volt a tűzesetek száma. Ezzel egyidejűleg Nyugat-Európában 1950 óta a tíz

[1] Meteorológiai Világszervezet (WMO), State of the Global Climate 2024, 2025., https://wmo.int/publication-series/state-of-global-climate-2024.
[2] A Kopernikusz éghajlatváltozással kapcsolatos szolgáltatása (C3S) és a Meteorológiai Világszervezet (WMO), 2025: European State of the Climate 2024., https://climate.copernicus.eu/esotc/2024.

legcsapadékosabb év egyikét tapasztalták. A viharok és az áradások több mint 400 000 embert érintettek, és legalább 335 ember halálát okozták. A májusi sorozatos viharok kiterjedt áradásokat idéztek elő Kelet-Franciaországban, Nyugat-Németországban, Belgiumban és Hollandiában. Szeptemberben a Borisz nevű vihar átsöpört Közép- és Kelet-Európán, a délkelet-spanyolországi rekordszerű esőzések pedig októberben katasztrofális áradásokat váltottak ki, amelyek számos halálos áldozatot követeltek, és súlyos gazdasági veszteségeket okoztak. A gleccserek Európa-szerte tovább olvadnak; az Alpok gleccserei zsugorodnak a leggyorsabban a világon.

Ezek az események és előrejelzések rávilágítanak arra, hogy sürgősen szükség van folyamatos, ambiciózus és összehangolt éghajlat-politikai fellépésre a kockázatok csökkentése, az emberek és a gazdaság védelme, valamint az éghajlatváltozás fokozódó hatásaival szembeni reziliencia kiépítése érdekében.

Amennyiben nem kerül sor határozott mérséklési és alkalmazkodási intézkedésekre, az éghajlatváltozás az előrejelzések szerint egyre több, hőmérséklettel összefüggő halálesethez fog vezetni Európában, különösen a mediterrán térségben és Kelet-Európában[3]. Az előrejelzések szerint a globális hőmérséklet emelkedése miatt ezenfelül a lakosság egyre nagyobb hányada lesz kitéve példátlan éghajlati szélsőségeknek élete során[4].

Kibocsátási tendenciák az EU-ban

A 2024-re vonatkozó ideiglenes adatok azt mutatják, hogy az EU-ban a teljes nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátás – beleértve az uniós cél hatálya alá tartozó nemzetközi tengeri és légi közlekedésből származó kibocsátásokat is – **2023-hoz képest 2,5 %-kal csökkent**. A 2023-ban elért rendkívüli visszaesést követően a kibocsátások továbbra is csökkenő pályán vannak. A kibocsátások 37,2 %-kal voltak alacsonyabbak, mint 1990-ben (illetve 39 %-kal, ha csak a hazai nettó kibocsátást vesszük figyelembe), míg a GDP 71 %-kal magasabb volt, ami azt jelenti, hogy a gazdasági növekedés továbbra is független a kibocsátásoktól[5].

[3] Masselot et al., „Estimating future heat-related and cold-related mortality under climate change, demographic and adaptation scenarios in 854 European cities”, *Nature Medicine*, 2025, https://doi.org/10.1038/s41591-024-03452-2.
[4] Grant et al., Global emergence of unprecedented lifetime exposure to climate extremes, *Nature*, 2025, https://doi.org/10.1038/s41586-025-08907-1.
[5] A 2024. évi kibocsátások tekintetében a kibocsátásnak az 1990-es alapértékhez viszonyított általános változására vonatkozó, e jelentésben szereplő számadat nagyon hasonlónak tűnik a tavalyi eredményjelentésben szereplő számadathoz, bár a kibocsátások 2023 és 2024 között 2,5 %-kal csökkentek. Ez elsősorban az uniós ÜHG-jegyzék adatai 2025. évi felülvizsgálatának tudható be, amely csökkentette az 1990-es nettó kibocsátási alapértéket (körülbelül 15 Mt CO_2-egyenértékkel), és növelte az elmúlt évek nettó kibocsátását (legfeljebb 60 Mt CO_2-egyenértékkel) az éghajlatváltozás elleni fellépésről szóló 2024. évi eredményjelentésben használt 2024. évi ÜHG-jegyzékhez képest. Ez főként a 2025. évi ÜHG-jegyzékben a korábbi LULUCF-adatok jelentős kiigazításainak tudható be (további részletek tekintetében lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 3. fejezetében található, az ÜHG-jegyzék 2025. évi felülvizsgálatáról szóló keretes írást). Megjegyzendő, hogy ha az előző, 2024. évi ÜHG-jegyzéket vették volna alapul (azaz mint a tavalyi eredményjelentésben), a 2023 és 2024 közötti csökkentés az 1990-es szinthez képest 38,5 %-os teljes nettó kibocsátáscsökkentést eredményezett volna az uniós cél hatályán belül.

1. ábra: Az EU nettó ÜHG-kibocsátása (2018–2024)



Megjegyzés: Ezek az adatok az üvegházhatású gázok kibocsátásra vonatkozó legutóbbi jegyzéken alapulnak, amely az uniós tagállamok által jelentett, 2024-re vonatkozó közelítő értékeket is tartalmazza. Az uniós jogban szabályozott nemzetközi légi és tengeri tevékenységekből származó kibocsátásokat az Európai Bizottság becsüli meg (lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 2. fejezetét).

A legjelentősebb kibocsátáscsökkenés az **energiaágazatban** valósult meg, a kibocsátás 2023-hoz képest 8,6 %-kal csökkent (ami 66 Mt CO_2-egyenértéknek felel meg) (2. ábra). E csökkenés egyik kulcsfontosságú tényezője a **villamosenergia-ágazat** volt, ahol a villamosenergia-termelésből származó kibocsátások a 2023-as szinthez képest 10,7 %-kal estek vissza[6]. Ez nagyrészt a megújuló energiaforrásokból előállított villamos energia 8 %-os növekedésének és az atomenergia 5 %-os növekedésének tudható be, amelyhez a gáz 8 %-os és a szén 12 %-os csökkenése társult. A megújuló energiaforrásokon belül a napenergia terén figyelemre méltó, 19 %-os növekedés volt tapasztalható, míg a hidroelektromosság 12 %-kal nőtt[7]. A szélenergiából előállított energia mérsékeltebben, körülbelül 2 %-kal emelkedett. A villamosenergia-termelés 2024-ben összességében 2 %-kal nőtt.

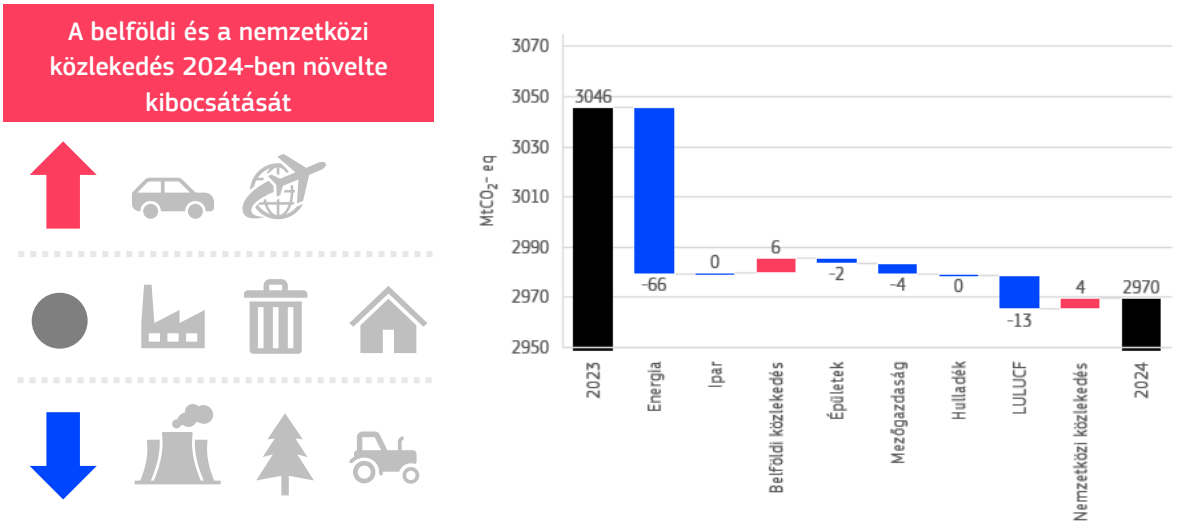
Összességében a teljes **ipari kibocsátás** 2024-ben nagyjából változatlan maradt 2023-hoz képest. Az ipari szektor két fő kibocsátási forrással rendelkezik: a helyszíni hő-, gőz- és villamosenergia-termelés tüzelőanyag-égetéséből származó kibocsátásai, valamint a nem az energiával kapcsolatos ipari folyamatokból származó kibocsátások (pl. cementklinker-kalcinálás, mészgyártás, továbbá fém- vagy vegyianyag-gyártás). Míg a

[6] Az EU ETS-ben a villamosenergia- és hőtermelésből származó kibocsátások alapján (az uniós kibocsátásiegység-forgalmi jegyzékből 2025. szeptember 30-án kinyert adatok). E csökkenés 2 %-át a villamosenergia-termelésből eredő kibocsátások és az ipari kibocsátások közötti megoszlást befolyásoló adatinkonzisztenciák is indokolják, nem pedig a piaci tendenciák. További részletek tekintetében lásd a szén-dioxid-piacról szóló 2025. évi jelentést.
[7] Az Eurostat „Net electricity generation by type of fuel - monthly data", [nrg_cb_pem] (Nettó villamosenergia-termelés üzemanyagtípus szerint – havi adatok) adatkészlete alapján.

tüzelőanyag-égetésből származó kibocsátások kismértékben, 0,4 %-kal nőttek, a nem energiával kapcsolatos technológiai kibocsátások 0,5 %-kal csökkentek. Ez az éves ágazati tendenciák, az ipari teljesítménnyel kapcsolatos tendenciák (2023-hoz képest 2,6 %-os csökkenés)[8] és az energiahatékonyság-növekedés közötti kölcsönhatást tükrözi. Az energiaigényes iparágak kibocsátása általában egyenletes maradt, bár az ágazatok között eltérések mutatkoztak. Például a vegyiparban az ipari folyamatokból származó kibocsátások 8,2 %-kal nőttek, míg az ásványianyag-ágazat kibocsátása, beleértve a cementet is, 2,5 %-kal csökkent, ami nagyrészt a termelési volumen változásait tükrözi.

A **mezőgazdasági** ágazat is hozzájárult a kibocsátások 2024. évi általános csökkenéséhez, és az előző évhez képest 1,2 %-os (körülbelül 4 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő) csökkenést mutatott, míg az **épületek** és a **hulladék** ágazatából származó kibocsátások nagyjából változatlanok maradtak. Ezzel szemben a **közlekedési** ágazat kibocsátása tovább emelkedett: a belföldi közlekedésé 0,7 %-kal, a nemzetközi tengeri és légi közlekedésé pedig 3 %-kal nőtt. Ennek eredményeként a közlekedés ma Európa legnagyobb ágazati kibocsátási forrása.

2. ábra: Az EU üvegházhatásúgáz-kibocsátásának változása 2024-ben ágazatonként



Megjegyzések: 1. Az energiaágazat a villamosenergia- és hőtermelést, valamint a kőolajfinomítást jelenti (az ÜHG-jegyzék szerinti 1.A.1. kód). Magában foglalja továbbá a közvetett CO_2-kibocsátást, a más ágazatokból származó kibocsátásokat (az ÜHG-jegyzék szerinti 1.A.5. kód) és az illékony kibocsátásokat (az ÜHG-jegyzék szerinti 1.B. kód). 2. Az ipar magában foglalja a tüzelőanyagok égetését a gyártó iparágakban és az építőiparban (1.A.2. kód), valamint az ipari folyamatok és a termékfelhasználás során keletkező kibocsátásokat. 3. Az épületágazat magában foglalja a lakóépületek és a szolgáltatóipari épületek energiafelhasználásából, valamint a mezőgazdasági és halászati ágazat energiafelhasználásából származó kibocsátásokat (az ÜHG-jegyzék szerinti 1.A.4. kód).

2024-ben az **uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer** (EU ETS) tovább csökkentette az energiatermelő és az ipari létesítményekből származó kibocsátásokat, és a 2023. évi szinthez képest 5,8 %-os csökkenést sikerült elérni. Így ezek a kibocsátások mintegy

[8] Az Eurostat „Production in industry – annual data" [sts_inpr_a] (Ipari termelés – éves adatok) adatkészlete alapján.

50 %-kal a 2005-ös szint alá kerülnek. Az EU ETS hatálya alá tartozó **légi közlekedésből** származó kibocsátások 2023-hoz képest mintegy 15 %-kal nőttek, bár e növekedés mintegy fele a földrajzi hatály kibővítésének tudható be[9].

A **közös kötelezettségvállalással érintett ágazatokban** a kibocsátások a 2023-ashoz hasonló szinten maradtak. A földhasználati, földhasználat-változtatási és erdőgazdálkodási (**LULUCF**) ágazatból származó ÜHG-kibocsátásra és -eltávolításra vonatkozó 2024. évi előzetes adatok a nettó szénelnyelők növekedését mutatják 2023-hoz képest nagyjából 7 %-kal (vagyis 15 Mt CO_2-egyenértékkel), bár a hozzávetőleges adatok továbbra is felülvizsgálat tárgyát képezik.

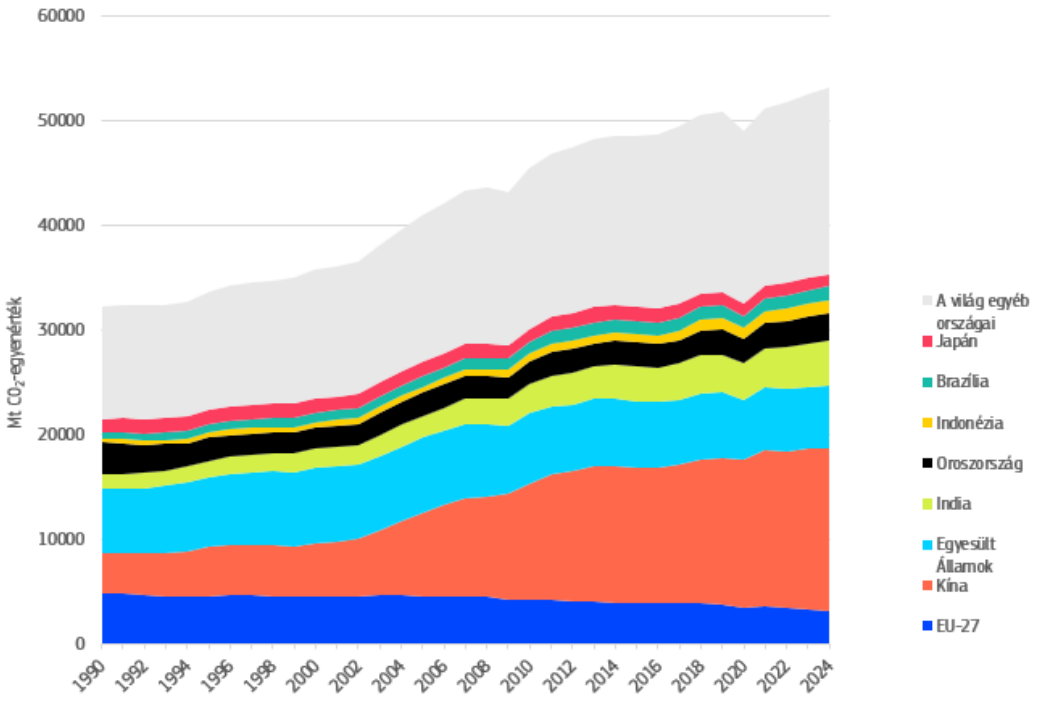
Globális tendenciák

A Bizottság 2025. évi EDGAR jelentése szerint **a globális üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2024-ben tovább nőtt**, és elérte az 53,2 milliárd tonna CO_2-egyenértéket (3. ábra). Ez 1,3 %-kal magasabb, mint 2023-ban, és 4,7 %-kal magasabb, mint 2019-ben, a világjárvány előtt.

2024-ben a villamosenergia-ágazat volt a globális kibocsátás fő hajtóereje (+1,5 %, azaz 235 Mt CO_2-egyenérték), a hűtés iránti megnövekedett kereslet, az ipar növekvő energiafogyasztása, az elektromos meghajtású közlekedésre való átállás és az adatközpontok növekedése miatt[10]. A magasabb kibocsátások második legnagyobb forrása az ipari tüzelőanyag-égetés (+2,1 %, azaz 131 Mt CO_2-egyenérték), majd a közlekedés (+1,2 %, azaz 99 Mt CO_2-egyenérték) volt.

[9] A legkülső régiók repülőtereire érkező és onnan induló nem belföldi járatok újbóli felvétele.
[10] IEA (2025), Global Energy Review 2025.

3. ábra: Globális ÜHG-kibocsátás (1990–2024)



Az **EDGAR** ÜHG-becslései különböző okokból **eltérnek** a hivatalosan bejelentett ÜHG-kibocsátásoktól (azaz az UNFCCC részes felei által benyújtott ÜHG-jegyzékektől); ezek az okok:

- az adatok forrása,
- a becslés módszertana.

Megjegyzendő, hogy az EU éghajlatváltozással kapcsolatos előrehaladásának értékeléséhez csak az UNFCCC-nek benyújtott, **hivatalosan bejelentett adatokat** szabad felhasználni.

Részletesebb információkért lásd az EDGAR és az UNFCCC ÜHG-kibocsátási jegyzékeinek összehasonlító elemzését.

1. táblázat: A globális kibocsátások éves változása (%, 2023–2024)

Ország	ÜHG-kibocsátás %-os változás (2023–2024)
EU-27	–1,8 %
Kína	+0,8 %
Egyesült Államok	+0,4 %
India	+3,9 %
Oroszország	+2,5 %
Indonézia	+5,0 %
Brazília	+0,2 %
Japán	–2,8 %
A világ egyéb országai	*+1,8 %*
A világon összesen	**+1,3 %**

A legnagyobb kibocsátók Kína (a globális kibocsátás 29 %-ával), az Egyesült Államok (11 %), India (8 %), az EU (6 %), Oroszország (5 %), Indonézia, Brazília és Japán (mindegyikük 2 %). Ezek együttesen a globális kibocsátás 66 %-át adták 2024-ben.

E kibocsátók közül csak az EU és Japán csökkentette ÜHG-kibocsátását, míg Indonéziában és Indiában volt a legnagyobb a kibocsátás növekedése. A Kínában és az Egyesült Államokban keletkezett kibocsátások szintén nőttek, de lassabb ütemben, mint az elmúlt években (1. táblázat).

1.2. Az éghajlat-politikai célkitűzések felé

Az európai klímarendeletben foglaltaknak megfelelően az EU arra törekszik, hogy **2050-re klímasemlegessé** váljon. Ez azt jelenti, hogy addigra az EU nem fog további üvegházhatású gázokat a légkörbe engedni, mivel a kibocsátásokat vagy nullára csökkenti, vagy eltávolítással ellensúlyozza.

Ennek elérése érdekében az EU köztes célt tűzött ki kibocsátásainak 2030-ig történő csökkentésére, a Bizottság pedig egy 2040-re vonatkozó másik célt javasolt, amelyet a klímarendeletben rögzítenek majd. A 2030-ra kitűzött cél értelmében az EU-ban **2030-ra az 1990-es szinthez képest legalább 55 %-kal** csökkenteni kell a teljes nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátást. Az Európai Bizottság 2040-re olyan célt javasolt, amelynek értelmében **2040-ig 90 %-kal** csökkenteni kell a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátást (lásd: 4. ábra). Az Európai Parlament és a Tanács jelenleg vizsgálja ezt a javaslatot (a Tanács 2025. november 5-én általános megközelítést fogadott el).

Három fő szakpolitika biztosítja, hogy az EU teljesítse azt a célját, hogy 2030-ra 55 %-kal csökkentse kibocsátásait:

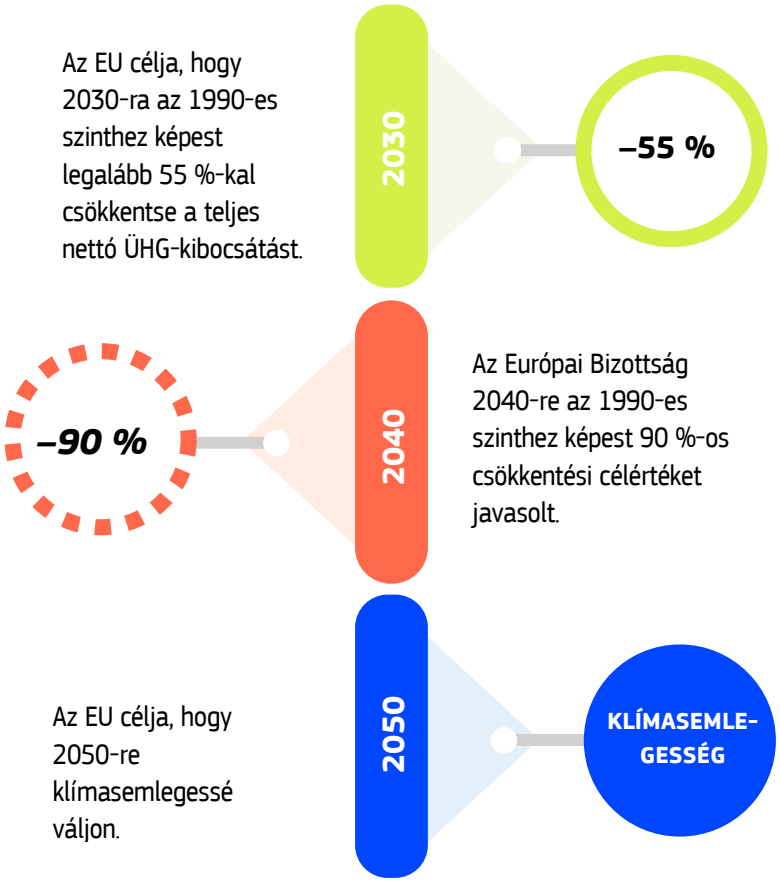
- **Az EU kibocsátáskereskedelmi rendszerének (ETS)** célja, hogy a 2005-ös szinthez képest **62 %-kal** csökkentse a kibocsátásokat (lásd a 2. fejezetet).
- A **közös kötelezettségvállalási rendelet** a 2005-ös szinthez képest **40 %-os** csökkentést tűz ki célul (lásd a 3. fejezetet).

- **A földhasználatról, földhasználat-megváltoztatásról és erdőgazdálkodásról (LULUCF) szóló rendelet** a 2016–2018-as átlaghoz képest további 42 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő, a LULUCF-ból származó nettó elnyelést ír elő. Az európai klímarendelet azonban 225 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő maximális hozzájárulást határoz meg az uniós gazdaság egészére vonatkozó 2030-as célhoz a LULUCF-ból származó nettó elnyelés tekintetében (lásd a 4. fejezetet).

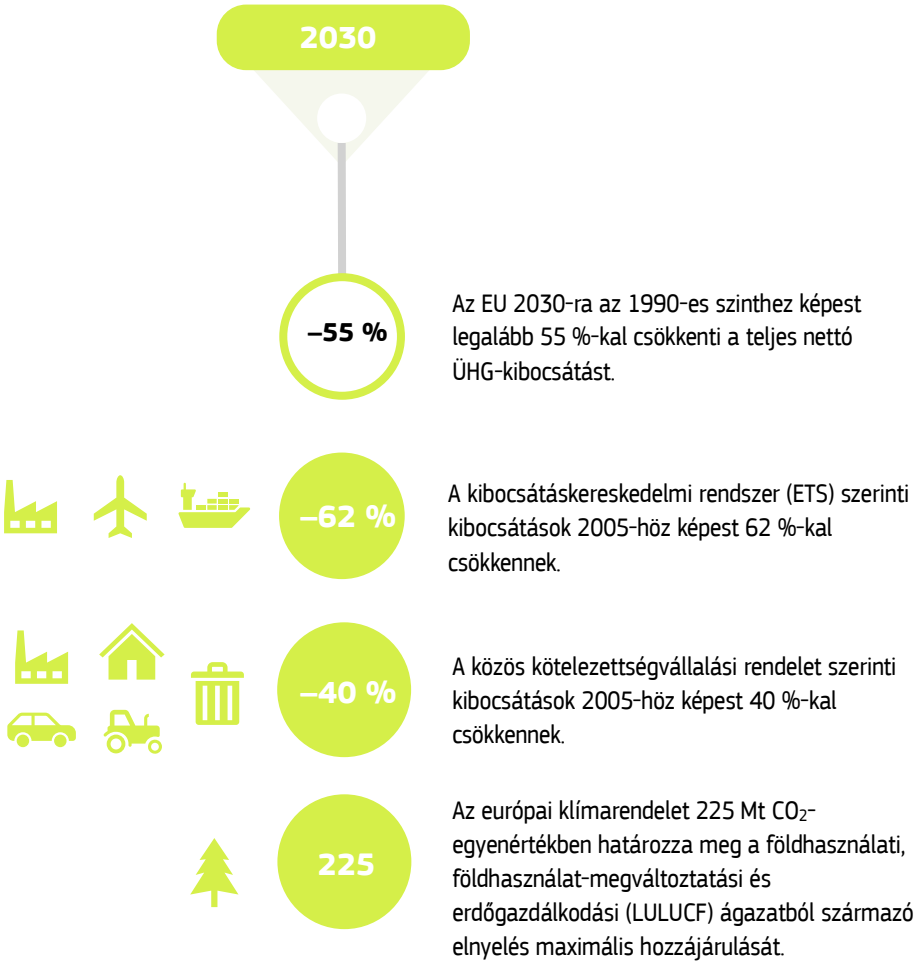
Más szakpolitikák is támogatják a klímasemlegességet és a köztes célokat:

- Az **épületekre és a közlekedésre vonatkozó kibocsátáskereskedelmi rendszer (ETS2)** célja, hogy más szakpolitikák mellett 42 %-kal csökkentse a kibocsátásokat a 2005-ös szinthez képest (lásd a 2. fejezetet).
- A **hidro-fluor-szénhidrogének (HFC-k)** kibocsátásának a 2015-ös szinthez képest mintegy 95 %-kal történő csökkentésére irányuló szakpolitikák (lásd a 3. fejezetet).
- **A geológiai szén-dioxid-besajtolási és -tárolási kapacitásra** vonatkozó, 2030-ig elérendő, legalább évi 50 millió tonnás célérték (lásd az 5. fejezetet).

4. ábra: Az EU fő éghajlat-politikai céljai



5. ábra: az EU 2030-ra vonatkozó célértékei



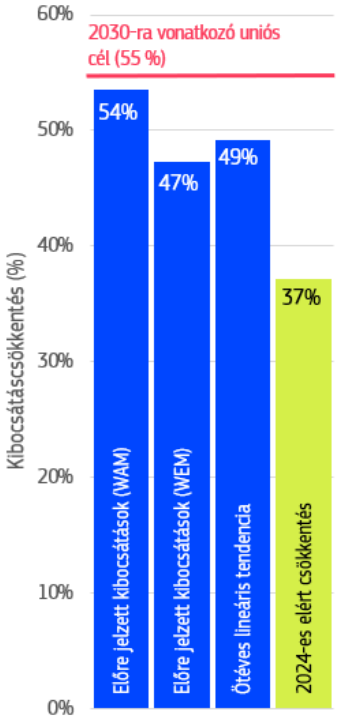
A 2030-ra vonatkozó uniós cél felé

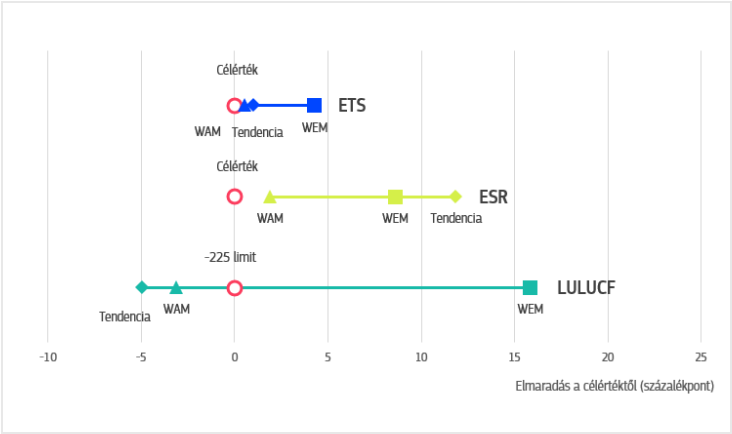
Összességében **az EU jó úton halad a 2030-ra vonatkozó cél elérése felé**. A tagállamok legutóbbi, 2025. márciusi előrejelzései szerint – a nemzeti energia- és klímatervek közelmúltbeli értékelésével összhangban – 1 százalékponthoz közeli elmaradás mutatkozik az uniós célhoz képest.

Az uniós cél eléréséhez az EU-nak és a tagállamoknak teljeskörűen végre kell hajtaniuk mind a jelenlegi, mind a további szakpolitikákat és intézkedéseket.

A kizárólag a meglévő szakpolitikákon és intézkedéseken alapuló előrejelzések továbbra is mintegy 8 százalékpontos elmaradást mutatnak. Az elmúlt öt év tendenciájának 2030-ra történő extrapolálása 6 százalékpontos elmaradásra utal. Mivel csak öt év van hátra a klímasemlegesség időközi céljáig, ezek a megállapítások rávilágítanak arra, hogy a szoros nyomon követés, a folyamatos fellépés és az elegendő beruházások kritikus fontosságúak ahhoz, hogy az EU elérje a 2030-ra vonatkozó célt (6. ábra).

6. ábra: Az 1990–2030-as időszakra előre jelzett kibocsátáscsökkentés és kitűzött céltól való elmaradás a fő szakpolitikák szerint





Megjegyzések: 1. A célértéktől való elmaradások a következőkön alapulnak: i. a tagállamok 2025. évi előre jelzett kibocsátásai, mind a „meglévő intézkedések” (WEM), mind a „meglévő és kiegészítő intézkedések” (WAM) hatásait figyelembe vevő forgatókönyv szerint, és ii. az elmúlt öt évben megfigyelt tendencia lineáris extrapolációja. 2. Az EU 2030-ra vonatkozó céljának hatálya kiterjed a LULUCF-ból származó nettó elnyelésekre és az uniós jog által szabályozott nemzetközi légi és tengeri tevékenységekből származó kibocsátásokra. Ez utóbbiak szerepelnek az EU ETS előre jelzett kibocsátásaiban. 3. A LULUCF esetében az elmaradást itt az európai klímarendeletben előírt 225 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő maximális nettó elnyeléshez viszonyítják. A tendencia és a WAM magasabb elnyelőt mutat, mint a WEM. 4. A szakpolitikai céloktól való elmaradást előre jelzett értékek tartományaként mutatják be, amelyek mind ÜHG-előrejelzéseken, mind lineáris tendenciákon alapulnak.

Az egyes ágazatok és az egyes szakpolitikák között különbségek vannak. Mivel a LULUCF-elnyelők hozzájárulása az európai klímarendelet értelmében 225 Mt CO_2-egyenértékre korlátozódik[11], a 2030-ra vonatkozó uniós céltól való várható elmaradás főként azzal magyarázható, hogy a közös kötelezettségvállalási rendelet hatálya alá tartozó ágazatokban, például a belföldi közlekedés, az épületek, a mezőgazdaság és a hulladék ágazatában a kibocsátáscsökkentéssel kapcsolatosan kihívások és ambícióhiány tapasztalható. Az előre jelzett elmaradás 2 és 9 százalékpont között mozog, a meglévő és a további szakpolitikák és intézkedések hatását, illetve a jelenlegi szakpolitikák hatását figyelembe véve. A tervezett intézkedések végrehajtása alapvető fontosságú, mivel az elmúlt öt évben megfigyelt tendencia extrapolációja még nagyobb (12 százalékpont) elmaradást mutat a közös kötelezettségvállalási rendelet tekintetében. Az EU ETS hatálya alá tartozó nemzetközi légi és tengeri közlekedésből származó kibocsátások szintén akut kihívást jelentenek, mivel ezen ágazatok kibocsátása növekszik, és nehezen csökkenthető (további részletek tekintetében lásd a bizottsági szolgálati munkadokumentum 3. fejezetét).

[11] Az európai klímarendelet ((EU) 2021/1119 rendelet) 4. cikke.

Az EU klímasemlegessége és rezilienciája felé

2025. március 15-én az uniós tagállamok beszámoltak a nemzeti energia- és klímaterveikben felvázolt célok felé tett előrehaladásukról (NECPR)[12]. **Egyre több uniós ország kötelezte el magát amellett, hogy 2050-re vagy hamarabb megvalósítja a klímasemlegességet**[13]. A tagállamok az üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2050-ig történő csökkentésére vonatkozó nemzeti célértékeket is meghatároztak, vagy aktualizálták e célértékeket[14]. Ha ezeket a nemzeti célértékeket az egész EU-ra vonatkozóan összesítjük[15], 6 százalékpontos az elmaradás a 2050-re kitűzött nettó zéró üvegházhatásúgáz-kibocsátási célértéktől.

2023 decemberében az Európai Bizottság azt ajánlotta, hogy 10 tagállam igazítsa ki intézkedéseit annak érdekében, hogy azok jobban megfeleljenek a klímasemlegességi célkitűzésnek. A Bizottság akkor ad ki ilyen ajánlásokat, ha a tagállami intézkedések nincsenek összhangban a klímasemlegességi célkitűzéssel.

Az ajánlások elsősorban azt szorgalmazták, hogy a tagállamok fokozzák az éghajlatváltozás mérséklésére irányuló intézkedéseket, és szakpolitikáikat hangolják össze a klímasemlegességi célkitűzéssel. Egyes országokban a javulás tekintetében kiemelték az olyan konkrét ágazatokat, mint a közlekedés, a mezőgazdaság és a földhasználat (LULUCF). A nemzeti energia- és klímaterv következő eredményjelentéseiben valamennyi tagállam értesítette a Bizottságot arról, hogy hogyan vette figyelembe ezeket az ajánlásokat. Néhány tagállam új intézkedéseket vezetett be, különösen a megújuló energiára összpontosítva; mások számos tervet és stratégiát vázoltak fel. Több tagállam megjegyezte, hogy folyamatban van hosszú távú stratégiáinak felülvizsgálata, hogy az uniós célkitűzésekhez igazítsák őket (további részletek a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 3. fejezetében találhatók).

A klímasemlegességgel kapcsolatos ajánlások mellett a Bizottság 26 tagállamnak adott ki ajánlásokat az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciáról és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról ugyanazon csomag keretében. Ezek az ajánlások az alkalmazkodási szakpolitikai szempontok teljes spektrumát lefedik, a jogalkotástól a kockázat- és sérülékenységi értékeléseken és a természetalapú megoldások használatán át a szakpolitikai koordinációig, a finanszírozásig és az átláthatóságig.

---

[12] További részletek tekintetében lásd az energiaunió és az éghajlat-politika célkitűzéseinek megvalósítása terén elért előrehaladás értékeléséről szóló bizottsági szolgálati munkadokumentumot, amely az energiaunió helyzetéről szóló, 2025. évi jelentést kíséri.

[13] Bulgária, Ciprus, Hollandia, Málta és Románia első alkalommal számolt be hivatalosan a klímasemlegesség elérésére irányuló célévről. Románia 2045-ös korai célt tűzött ki.

[14] A 2022. november 15-i (EU) 2022/2299 bizottsági végrehajtási rendelet I. mellékletének 1. táblázata szerint közölt célok. Lásd az energiaunió és az éghajlat-politika célkitűzéseinek megvalósítása terén elért előrehaladás értékeléséről szóló bizottsági szolgálati munkadokumentumot, amely az energiaunió helyzetéről szóló, 2025. évi jelentést kíséri.

[15] A hiányzó NECPR-értékeket a tagállamok által korábban a Bizottságnak benyújtott nemzeti ÜHG-célértékek váltották fel, amennyiben rendelkezésre álltak (pl. a 2023. évi NECPR vagy a hosszú távú nemzeti stratégiák esetében).

Ezt követően a legtöbb tagállam megerősítette, hogy ezeket a kihívásokat a rezilienciájuk javítására, valamint az alkalmazkodással kapcsolatos szakpolitikai tervezésükre és végrehajtásukra irányuló folyamatos erőfeszítéseik részeként fogják kezelni. 2023–2025-ben sokan aktualizálták kockázatértékeléseiket, és egyre többen készítettek tematikus és ágazati értékeléseket. Mindazonáltal minden szinten jobb nyomonkövetési, jelentéstételi és értékelési keretekre van szükség ahhoz, hogy pontosabban fel lehessen mérni a rezilienciával és az alkalmazkodással kapcsolatos szakpolitikák hatékonyságát és eredményességét, valamint azok tagállami szintű végrehajtását (lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 11. fejezetét).

1.3. Az éghajlat-politikák és az éghajlat-politikai jogszabályok terén elért eredmények

Az **európai klímarendelet** 2021. évi elfogadásával jogilag kötelező erejűvé vált a nettó zéró üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2050-ig történő elérésére irányuló uniós célkitűzés, csakúgy, mint az EU 2030-ra vonatkozó azon célkitűzése, hogy az 1990-es szinthez képest legalább 55 %-kal csökkentse a nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátást. A jogszabály azt is előírja, hogy az uniós intézményeknek és a tagállamoknak folyamatos előrehaladást kell elérniük az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, a reziliencia megerősítése és a sérülékenység csökkentése terén.

2024-ben és 2025-ben a hangsúly a **2030-ra vonatkozó cél** tagállami szintű **elérését célzó intézkedéseken**, a klímasemlegesség felé vezető út következő lépéseként **2040-re kitűzött uniós szintű célértéken**, valamint annak biztosításán volt, hogy a dekarbonizáció egy **versenyképesebb és reziliensebb Európa erőteljes mozgatórugója** legyen.

2025 júliusában a Bizottság javaslatot fogadott el az európai klímarendelet módosítására annak érdekében, hogy **2040-re célul tűzze ki**, hogy az 1990-es szinthez képest 2040-ig 90 %-kal csökkentsék az EU nettó üvegházhatásúgáz-kibocsátását, beleértve egyes nemzetközi jóváírások lehetséges felhasználását is. Ez a célérték nagyobb kiszámíthatóságot biztosít az emberek, a vállalkozások és a befektetők számára az előre történő tervezéshez. A javaslatról a társjogalkotók jelenleg is tárgyalnak. A Környezetvédelmi Tanács 2025. novemberi ülésén a miniszterek megállapodtak a 2040-re vonatkozó 90 %-os, jogilag kötelező erejű köztes célról, amely 85 %-os belföldi célértékből és legfeljebb 5 %-os nemzetközi szén-dioxid-kreditből áll.

Megkezdődött az **éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia** új **integrált keretével** kapcsolatos munka, amelynek keretében 2025. július végén nyilvános véleményezési felhívást tettek közzé. Előrelépés történt az uniós alkalmazkodási stratégia végrehajtása terén, tükrözve az első európai éghajlati kockázatértékelés, valamint az éghajlati kockázatok kezeléséről szóló 2024. évi közlemény megállapításait, amelyeket a Climate-ADAPT platform és az Európai Éghajlat- és Egészségvédelmi Megfigyelőközpont adatai és eszközei támasztanak alá.

2025 januárjában a Bizottság **versenyképességi iránytűt** dolgozott ki, amelyben kiemelte, hogy miként tervezi támogatni a dekarbonizált, versenyképes és reziliens gazdaságra való átállást. Ennek megfelelően a Bizottság 2025 februárjában előterjesztette a **tisztaipar-megállapodást**, amely a versenyképességet és a dekarbonizációt szolgáló közös ütemterv és az uniós ipart támogató, átalakító erejű üzleti terv. A megállapodás célja, hogy felgyorsítsa a dekarbonizációs folyamatot, ugyanakkor biztosítsa az európai gyártás jövőjét. A megállapodás elsősorban két, egymáshoz szorosan kapcsolódó ágazatra összpontosít: az energiaigényes iparágakra és a tiszta technológiákra. Az egyik, már befejezett intézkedés a tisztaipar-megállapodás állami támogatási kerete, amelyet 2025 júniusában tettek közzé. A tisztaipar-megállapodás fontos eleme **a megfizethető energiára vonatkozó cselekvési terv**, amely konkrét intézkedéseket tartalmaz az energiaköltségek csökkentésére az EU-ban. Ez a kezdeményezés jelentős hatással lesz mind az ipari versenyképességre, mind a megélhetési költségekre. Emellett a **készségek uniója**, amelyet márciusban indítottak el, megerősíti a tisztaipar-megállapodás céljait azáltal, hogy előmozdítja a készségfejlesztést és a készségekbe való beruházást a szakemberhiány kezelése és annak biztosítása érdekében, hogy a tiszta energiára való átállással összefüggésben senki se maradjon le.

A Bizottság folytatta az uniós éghajlat-politikai jogszabályoknak az **„Irány az 55%!” intézkedéscsomag** részeként történő felülvizsgálatából eredő **végrehajtási jogszabályok** előkészítését.

Idetartoznak a következők végrehajtására irányuló jogi aktusok:

- a közös kötelezettségvállalási rendelet,
- a földhasználatra, a földhasználat-változtatásra és az erdőgazdálkodásra (LULUCF) vonatkozó rendelet,
- a személygépkocsikra és kisteherautókra vonatkozó szén-dioxid-kibocsátási előírásokról szóló rendelet,
- az EU ETS (beleértve a légi közlekedésre vonatkozó felülvizsgált szabályokat is) és a rendszer kiterjesztése a tengerhasznosítási ágazatra, így az EU az első olyan joghatóság, amely globális szinten kifejezett szén-dioxid-árat ír elő a tengerhasznosítási ágazatból származó kibocsátásokra,
- az épületekre és a közúti közlekedésre vonatkozó ETS 2, valamint
- a Szociális Klímaalap.

2024 márciusában **új rendeletek léptek hatályba a fluortartalmú üvegházhatású gázokról és az ózonkárosító anyagokról**. Olyan új intézkedéseket vezettek be, amelyek 2050-ig további 500 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő kibocsátást szüntetnek meg az e vegyi anyagokra vonatkozóan korábban elfogadott intézkedésekhez képest. 2025-ben az Európai Bizottság másodlagos jogszabályokat fogadott el az ezen anyagokra vonatkozó új szabályok végrehajtása érdekében, amelyek még ambiciózusabbak, mint a Montreali Jegyzőkönyvben tett kötelezettségvállalások.

Szélesebb körű egyszerűsítési menetrendjének részeként az Európai Bizottság 2025 májusában javaslatot terjesztett elő többek között az F-gázokról szóló rendelet egyszerűsítésére. A javaslat csökkenteni fogja az importőrök és exportőrök adminisztratív terheit azáltal, hogy a nyilvántartásba vételi követelményeket a bizonyos éves küszöbértékeket meghaladóan F-gázokat tartalmazó termékek és berendezések importőreire, valamint a viszonylag magas felmelegedési potenciállal rendelkező F-gázokat tartalmazó, helyhez kötött berendezések exportőreire korlátozza[16].

2025. április 1-jén a Bizottság az európai gépjárműiparra vonatkozó ipari cselekvési terv részeként és a gépjárműipar jövőjéről szóló stratégiai párbeszédet követően javaslatot tett **az új személygépkocsikra és kisteherautókra vonatkozó szén-dioxid-kibocsátási előírások** meghatározásáról szóló rendelet módosítására. Ez a módosítás egyszeri további rugalmasságot biztosít a 2025–2027-es időszakra vonatkozó szén-dioxid-kibocsátási célértékek elérése terén, miközben fenntartja a célértékek általános ambíciószintjét. Júniusban a Parlament és a Tanács elfogadta és közzétette a módosítást.

1.4. Előrehaladás a tagállamokban

Nemzeti energia- és klímatervek

A **nemzeti energia- és klímatervek (NEKT-ek)** tízéves stratégiai dokumentumok, amelyekben a tagállamok meghatározzák az uniós klímacélok eléréséhez szükséges nemzeti célokat, hozzájárulásokat és szakpolitikákat, valamint intézkedéseket. 2025 májusában a Bizottság közzétette a nemzeti energia- és klímatervek uniós szintű értékelését, miután aktualizálták őket a 2030-as célok figyelembevétele érdekében. Az értékelést szolgálati munkadokumentum kísérte, amely az első 23 benyújtott terv egyedi értékelését tartalmazta. Ezt követően a Bizottság 2025 októberében közzétette Észtország és Szlovákia végleges nemzeti energia- és klímatervére vonatkozó értékelését. Belgium 2025 októberében nyújtotta be végleges nemzeti energia- és klímatervét, Lengyelország pedig az utolsó olyan tagállam, amely még nem nyújtotta be tervét.

A tervek értékelése azt mutatja, hogy azok teljes körű végrehajtása közelebb hozná az EU-t célkitűzései eléréséhez, ami azt mutatja, hogy az EU jó úton halad a 2030-ra kitűzött azon cél elérése felé, hogy az 1990-es szinthez képest legalább 55 %-kal csökkentse a nettó ÜHG-kibocsátást. Összességében a Bizottság arra ösztönzi a tagállamokat, hogy hajtsanak végre további intézkedéseket a közlekedés és az épületek ágazatában a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti célkitűzéseik teljesítése érdekében, és folytassák a légi közlekedésből és a tengerhasznosítási ágazatból származó kibocsátások csökkentésére irányuló intézkedések fokozását, valamint a LULUCF-ágazatban növeljék az elnyeléseket vagy csökkentsék a kibocsátásokat. További erőfeszítésekre van szükség az igazságos átmenet biztosításához és a társadalmi hatások kezeléséhez. A tervekből gyakran hiányoznak a szükséges

[16] Ez utóbbira általában kiviteli tilalom vonatkozna, amelyre az e tilalom alóli mentességet kell alkalmazni.

beruházásokhoz nélkülözhetetlen köz- és magánfinanszírozás mozgósítására irányuló átfogó stratégiák. Ami az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást illeti, csak néhány terv fedi le kellőképpen az éghajlatváltozás hatásaira való felkészültséget és az e hatásokkal szembeni rezilienciát. Néhány terv tartalmaz a vízügyi rezilienciára vonatkozó intézkedéseket (lásd a 6. fejezetet).

Európai szemeszter

2025 júniusában az Európai Bizottság közzétette **az európai szemeszter** keretében kidolgozott tavaszi csomagját, amely országjelentéseket tartalmaz, és ajánlásokat fogalmaz meg az egyes tagállamok számára. A Bizottság felszólította az országokat, hogy támogassák a tiszta dekarbonizált termékek vezető piacait, és dolgozzanak ki terveket a nettó zéró infrastruktúrára vonatkozóan, különösen az olyan területeken, mint az energiahálózatok, a szén-dioxid-leválasztás és -tárolás, valamint a hidrogén. Kiemeli továbbá, hogy sürgősen dekarbonizálni kell az ipart és a közlekedést, tisztábbá kell tenni őket, valamint fokozni kell a fosszilis tüzelőanyagok támogatásának fokozatos megszüntetésére irányuló intézkedéseket. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás részeként a vízgazdálkodás továbbra is kulcsfontosságú prioritás számos tagállam számára. A 2. táblázat összefoglalja az egyes országokra vonatkozó ajánlásokat.

2. táblázat: Az európai szemeszter 2025. évi országspecifikus ajánlásai tagállamonként

Tagállam	Országspecifikus ajánlások							
	Megújuló energiaforrások, energiahálózatok	Fosszilis tüzelőanyagok	Energiahatékonyság	Közlekedés	Ipar, tiszta technológia	Alkalmazkodás és víz	Mezőgazdaság	Egyéb
Belgium	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Bulgária	✓	✓	✓	✓				✓
Csehország	✓	✓	✓	✓	✓			
Dánia	✓	✓	✓				✓	✓
Németország	✓	✓		✓				✓
Észtország	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Írország	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Görögország	✓	✓		✓		✓		✓
Spanyolország	✓					✓		✓
Franciaország	✓	✓	✓	✓				
Horvátország	✓	✓	✓	✓				✓
Olaszország	✓	✓				✓		✓
Ciprus	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Lettország	✓	✓	✓	✓				✓
Litvánia	✓	✓	✓	✓	✓			✓

Luxemburg	✓	✓	✓	✓				✓
Magyarország	✓	✓				✓		✓
Málta	✓	✓	✓	✓				✓
Hollandia	✓	✓	✓					
Ausztria	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Lengyelország	✓	✓	✓			✓		✓
Portugália	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Románia	✓	✓	✓					✓
Szlovénia	✓		✓	✓		✓		✓
Szlovákia	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Finnország	✓	✓		✓	✓			
Svédország	✓	✓	✓	✓				

Megjegyzés: Az „Egyéb” kategória a szükséghelyzeti támogatást, a körforgásos jelleget és a hulladékot, a szénorientált régiók támogatását, a szociális támogatást, a zöld készségeket, az adózást és a stratégiai tervezést foglalja magában.

Technikai támogatás

2024-ben a Bizottság a Technikai Támogatási Eszköz révén támogatta a tagállamokat, és szakértői segítséget biztosított a reformok kidolgozásához és végrehajtásához. A projektek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást és az éghajlatváltozás mérséklését célzó megoldásokra, a megújuló energiával összefüggésben gyorsabb engedélyezésre, a jelentős károkozás elkerülését célzó elv alkalmazására és az épületek energetikai felújítására összpontosítottak. A Bizottság emellett segítette a tagállamokat a felülvizsgált uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer végrehajtásában, valamint a Szociális Klímaalap keretében nemzeti szociális klímatervek kidolgozásában.

2025-ben a Bizottság továbbra is támogatja a természeti erőforrások rezilienciájával, az importáruk karbonintenzitását ellensúlyozó mechanizmussal és az energiarendszer korszerűsítésével kapcsolatos munkát. A Bizottság emellett hozzájárul a közigazgatási szervek zöldítéséhez és továbbképzéséhez, az üzleti fenntarthatósági beszámolás javításához, valamint a szén-dioxid-leválasztás, -hasznosítás és -tárolás előmozdításához. A támogatás kiterjed a nettó zéró iparról szóló rendelet és a természet helyreállításáról szóló uniós rendelet végrehajtására is.

Az országismertetők összefoglalják az egyes tagállamokban végrehajtott és folyamatban lévő reformprojekteket.

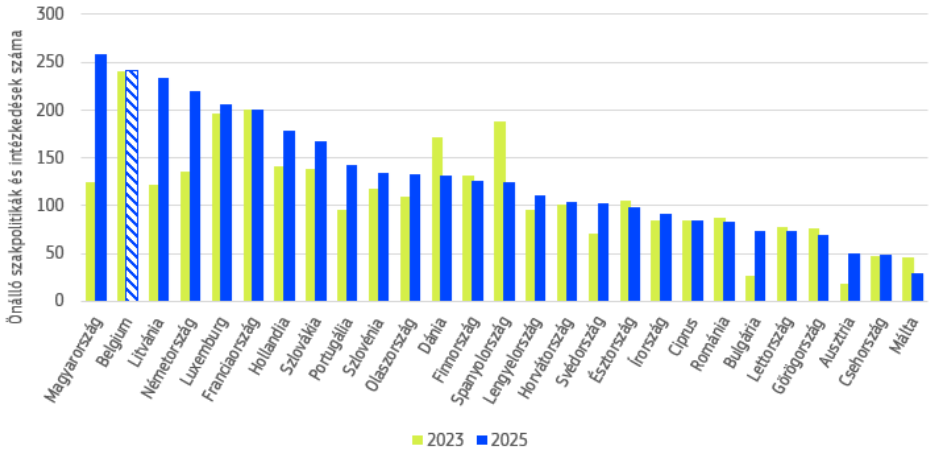
Szakpolitikák és intézkedések

Az éghajlat-politikai célkitűzések eléréséhez **határozottabban kell összpontosítani mind az egész EU-ra kiterjedő szakpolitikákra és intézkedésekre, mind a nemzeti szakpolitikákban és intézkedésekben**. Alapvető fontosságú annak megértése, hogy ezek a szakpolitikák hogyan működnek egyénileg és együttesen. 2025-ben a nemzeti

energia- és éghajlat-politikai eredményjelentés részeként az uniós tagállamok több mint 3,5 ezer egyedi szakpolitika és intézkedés terén számoltak be előrelépésről az energiaunió öt dimenziójában[17]. Ez az utolsó jelentéstételi évhez, 2023-hoz képest 16 %-os növekedést jelent. A legtöbb országban nőtt a bejelentett intézkedések száma. A legnagyobb növekedésről Ausztria, Bulgária, Magyarország és Litvánia számolt be. Egyes esetekben ez annak tudható be, hogy a két jelentéstételi év között új intézkedéseket fogadtak el, de a meglévő intézkedések módosításainak vagy kialakításuk változtatásainak is köszönhető (7. ábra). Ezzel szemben Málta, Spanyolország és Dánia 2023-hoz képest jelentősen kevesebb intézkedésről számolt be. Az egyes szakpolitikák és intézkedések száma azonban nem feltétlenül jó mutatója a tagállamok múltbeli, jelenlegi és jövőbeli törekvéseinek. Belgium az egyetlen olyan ország, amely e jelentés elkészítéséig nem nyújtott be adatokat. E tagállam esetében a jelentés a 2023-as jelentéstételi évből származó információkat használja fel a hiány pótlására.

Az összes bejelentett szakpolitika és intézkedés mintegy egyharmadát 2023-tól kezdődően hajtották végre újonnan vagy tervezték. Ez a nagy szám az EU fokozott éghajlatvédelmi törekvéseit és a tagállamoknak a 2030-ra vonatkozó éghajlat- és energiapolitikai célkitűzéseik elérésére irányuló erőfeszítéseit tükrözheti[18]. A bejelentett szakpolitikák és intézkedések többsége dekarbonizációs célkitűzéssel rendelkezik, ami azt jelenti, hogy céljuk az ÜHG-kibocsátás csökkentése, a szén-dioxid-eltávolítás fokozása vagy a megújuló energiaforrások használatának növelése.

7. ábra: Az egyes szakpolitikák és intézkedések teljes száma (valamennyi dimenzió), 2025. és 2023. jelentéstételi év



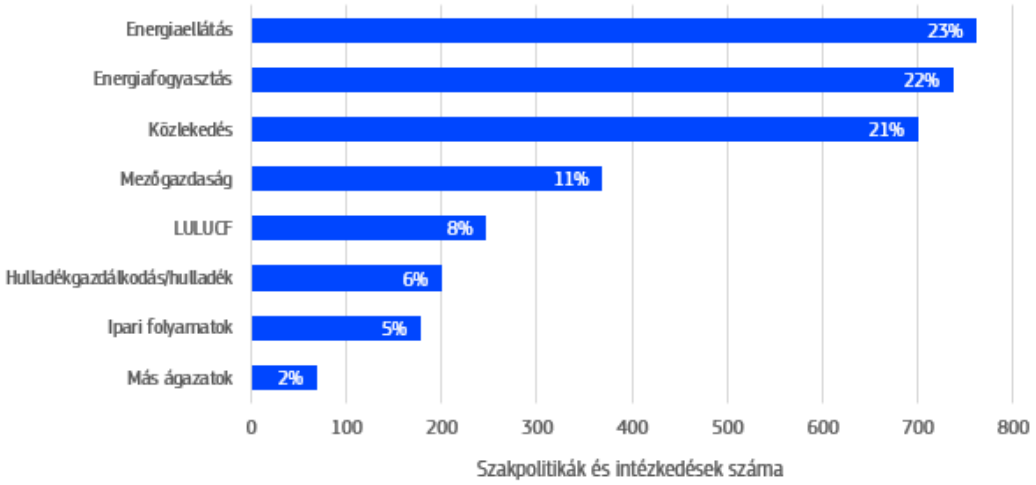
[17] Ez a számadat magában foglalja a Belgium által 2023-ban, az előző jelentéstételi évben benyújtott 241 szakpolitikát és intézkedést.

[18] További részletek tekintetében lásd az energiaunió és az éghajlat-politika célkitűzéseinek megvalósítása terén elért előrehaladás értékeléséről szóló bizottsági szolgálati munkadokumentumot, amely az energiaunió helyzetéről szóló, 2025. évi jelentést kíséri.

Megjegyzés: a szakpolitikákra és intézkedésekre vonatkozó adatok a nemzeti energia- és klímatervek 2025. évi eredményjelentései előzetes adatkészletén alapulnak (IX. melléklet). A benyújtás késedelme miatt a Belgiumra vonatkozó adatok a nemzeti energia- és klímaterv 2023. évi eredményjelentésére mutatnak.

A dekarbonizációval kapcsolatos intézkedések közül a legtöbb az energiaellátást (23 %), az energiafogyasztást (22 %) és a közlekedési ágazatot (21 %) érintette, ami azt tükrözi, hogy ezek az ágazatok jelentős kihívást jelentenek, és cselekvési prioritásnak tekinthetők (8. ábra). A mezőgazdasági, a földhasználati és az erdészeti ágazatra is számos intézkedés vonatkozik (19 %). A helyzet tagállamonként eltérő. Cipruson, Olaszországban, Bulgáriában, Portugáliában és Lengyelországban a legmagasabb az energiaellátási ágazatot érintő szakpolitikák és intézkedések aránya. Az energiafogyasztással kifejezetten Írország és Németország foglalkozik, míg Spanyolországban és Franciaországban a hangsúly inkább a közlekedési ágazatra helyeződik. Más tagállamok (pl. Lettország, Litvánia és Szlovákia) a mezőgazdasági és földhasználati ágazatra vonatkozó szakpolitikák és intézkedések viszonylag magas számát jelentették.

8. ábra: Az egyes szakpolitikák és intézkedések száma érintett ágazatonként (dekarbonizációs célkitűzés)



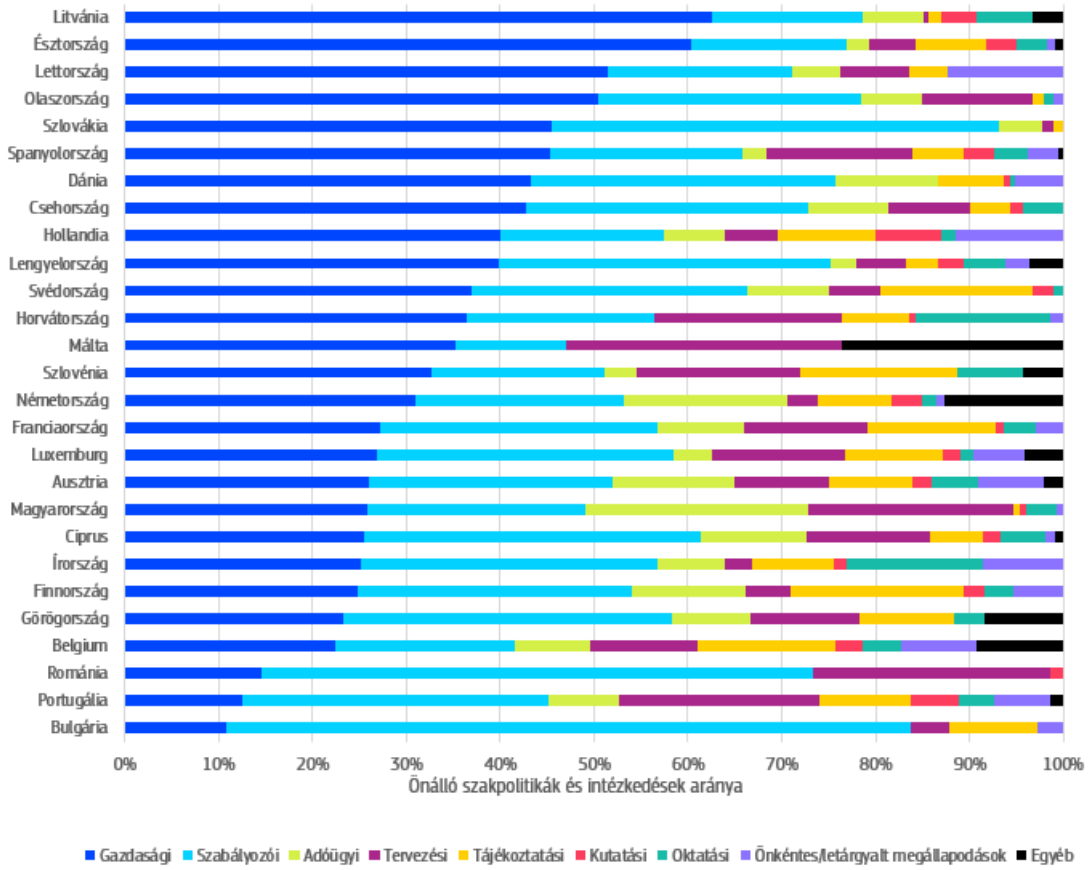
Megjegyzés: a szakpolitikákra és intézkedésekre vonatkozó számadatok a nemzeti energia- és klímatervek 2025. évi eredményjelentései előzetes adatkészletén alapulnak (IX. melléklet). Ezek a Belgium által a nemzeti energia- és klímaterv 2023. évi eredményjelentésében benyújtott szakpolitikákat és intézkedéseket foglalják magukban.

Ami a szakpolitikai eszközöket illeti, a dekarbonizációs célt szolgáló szakpolitikák és intézkedések több mint 34 %-a gazdasági jellegű (pl. támogatások, átvételi árak, árverések, hulladékdíjak, szűkkeresztmetszet-kezelési bevételek stb.), 27 %-a pedig szabályozási jellegű (pl. hatékonysági követelmények, építési szabályzatok, környezettudatos tervezési szabványok, szemlékkel kapcsolatos eljárások stb.). Viszonylag kevesebb a tervezési (10 %) (pl. várostervezés stb.), a tájékoztatási (9 %) (pl. címkézés, figyelemfelhívás stb.) vagy az adóügyi (7 %) jellegű intézkedés. A tagállamok között azonban továbbra is figyelemre méltó különbségek tapasztalhatók. A balti országok például viszonylag sok gazdasági intézkedést fogadtak el, míg Romániában és Bulgáriában a legtöbb intézkedés szabályozási jellegű (9. ábra).

Összességében a nemzeti szakpolitikákról és intézkedésekről jelentett információk teljessége javult a korábbi jelentéstételi gyakorlatokhoz képest. Ez a javulás a tagállamokkal folytatott fokozott párbeszédnek, a vezető jelentéstevők képzésének, valamint az iránymutatások és a jelentéstételi táblázatok egyértelműségének javítására irányuló erőfeszítéseknek tudható be, beleértve azt, hogy a meglévő figyelmeztetéseket és hibaellenőrzéseket a jelentéstételi eszköz blokkolóivá fejlesztették (az eszköz automatizált minőség-ellenőrzései, amelyek szükségessé teszik a probléma megoldását az adatáramlás engedése előtt).

Egyértelmű azonban, hogy javítani kell a szakpolitikák és intézkedések hatásának számszerűsítését. Ez magában foglalja az üvegházhatásúgáz-kibocsátásra gyakorolt tényleges és várható hatásokat, valamint azok költségeit és hasznát is. Például 2023-hoz hasonlóan a bejelentett szakpolitikáknak és intézkedéseknek csak egyötöde határozza meg a 2030-ig várható kibocsátáscsökkentést. Emellett csak nagyon kevés esetben (Horvátország, Írország, Lengyelország, Lettország) általános az összhang a bejelentett intézkedésekből eredő várható kibocsátáscsökkentések és a tagállamok által benyújtott (kiegészítő intézkedések hatásait figyelembe vevő forgatókönyv szerinti) ÜHG-előrejelzések között. Az adatok hiánya megnehezíti a végrehajtott intézkedések általános hatásának értékelését, ami rámutat arra, hogy a szakpolitikai hatékonyságot mind a végrehajtás előtt, mind azt követően szisztematikusabban kell értékelni (további részletek tekintetében lásd az energiaunió és az éghajlat-politika célkitűzéseinek megvalósítása terén elért előrehaladás értékeléséről szóló bizottsági szolgálati munkadokumentumot, amely az energiaunió helyzetéről szóló 2025. évi jelentést kíséri).

9. ábra: Szakpolitikák és intézkedések teljes száma szakpolitikai eszköztípusonként (dekarbonizációs dimenzió)



Megjegyzés: a szakpolitikákra és intézkedésekre vonatkozó adatok a nemzeti energia- és klímatervek 2025. évi eredményjelentései előzetes adatkészletén alapulnak (IX. melléklet). A Belgiumra vonatkozó adatok a nemzeti energia- és klímaterv 2023. évi eredményjelentésében szereplő szakpolitikákra és intézkedésekre utalnak. Az országok a gazdasági eszközön alapuló szakpolitikák és intézkedések aránya szerinti sorrendben vannak feltüntetve.

1.5. Az éghajlatváltozással kapcsolatos közvélemény

A legutóbbi, 2025-ös Eurobarométer felmérés szerint az emberek Európa-szerte komoly aggodalmuknak adtak hangot az éghajlatváltozással kapcsolatban, és széles körben támogatták az éghajlat-politikai fellépést. **Az uniós polgárok jelentős többsége (85 %) úgy véli, hogy az éghajlatváltozás súlyos probléma**, ami arra utal, hogy az uniós polgárok nagymértékben tisztában vannak e problémával, és érzékelik annak sürgető jellegét. Az aggodalom különösen a nők és a fiatalok (15–24 évesek) körében markánsabb.

A felmérés azt is feltárta, hogy az európaiak 84 %-a elsősorban az emberi tevékenységeknek tulajdonítja az éghajlatváltozást, ami rámutat arra, hogy az emberek hasonlóan értelmezik a probléma kiváltó okait.

A határozott éghajlat-politikai fellépések támogatása továbbra is erős. Összességében **a válaszadók 81 %-a támogatja a klímasemlegesség 2050-ig történő elérésére irányuló uniós célkitűzést**. A támogatás szintje azonban országonként eltérő: Észtország az egyetlen olyan tagállam, ahol a polgárok kevesebb mint fele (46 %) támogatja ezt a célt.

A felmérés rávilágított arra a széles körű egyetértésre (88 %), hogy az EU-nak határozottan támogatnia kell a megújuló energiát és javítania kell az energiahatékonyságot, és hogy az éghajlati hatásokra való jobb felkészülés javítani fogja a mindennapi életet (83 %).

2. Az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer

Főbb megállapítások

- 2024 végére az EU ETS segítségével a 2005-ös szinthez képest 50 %-kal csökkentek a villamosenergia- és hőtermelésből, valamint az ipari gyártásból származó kibocsátások.
- A villamosenergia- és hőtermelésből származó kibocsátások 2024-ben az előző évhez képest tovább csökkentek, nagyrészt a megújuló energiaforrások és a nukleáris energia villamosenergia-szerkezeten belüli részarányának jelentős növekedése miatt, amit visszatükröz a főbb fosszilis tüzelőanyagoktól, például a földgáztól és a széntől való függés csökkenése.
- A kibocsátáskereskedelmi rendszer több mint 245 milliárd EUR bevételt generált, amelyből csak 2024-ben keletkezett közel 39 milliárd EUR. Ezekből a bevételekből elsősorban éghajlat- és energiapolitikai intézkedéseket finanszíroztak a nemzeti költségvetéseken, de az Innovációs Alapon, a Modernizációs Alapon és a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszközön keresztül is, a REPowerEU tervvel összhangban.
- 2024-ben a tengeri közlekedésből származó kibocsátások első alkalommal kerültek be az EU ETS-be. 2023-hoz képest a jelentett kibocsátások 13 %-kal nőttek, különösen a vörös-tengeri válság és annak következtében az alternatív útvonalak kijelölésének hatásai miatt.
- Sürgős fellépésre van szükség a légi közlekedési ágazat dekarbonizációja céljából. Ennek támogatása érdekében 2024 óta külön rendszer működik a fenntartható légijármű-üzemanyagok elfogadásának felgyorsítására.
- Az EU ETS-ben a megfelelés nagyon magas volt, a tengerhasznosítási ágazat esetében is, annak első megfelelési ciklusában.

Az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer (EU ETS) az uniós éghajlat-politikai fellépés sarokköve. Összkvótát állapít meg az európai villamosenergia- és hőtermelésből, az ipari gyártásból, az európai légi közlekedésből és a tengeri közlekedési ágazatból származó kibocsátásokra, ami a „szennyező fizet” elvvel összhangban azt eredményezi, hogy a kibocsátásra árat állapítanak meg. Az ár arra ösztönzi az ezekben az ágazatokban működő vállalatokat, hogy megoldásokat vezessenek be, és beruházásokat valósítanak meg, hogy a kibocsátások idővel csökkenjenek. Az EU ETS bevételt is biztosít ezen intézkedések finanszírozásához.

2.1. A kibocsátásokra vonatkozó összkvóta az EU ETS keretében

Az EU ETS piaci alapú eszköz. Összkvótát állapít meg a rendszer hatálya alá tartozó ágazatokból származó kibocsátásokra, ez az összkvóta minden évben alacsonyabb, és a cél az, hogy 2030-ig 62 %-kal csökkenjen a 2005-ös kibocsátási szintekhez képest. Az összkvótát kibocsátási egységekben fejezik ki, amelyeket a vállalatoknak évente vissza kell adniuk kibocsátásuk fedezése érdekében. A vállalatok elsősorban árveréseken

vásárolják meg a kibocsátási egységeket, ami bevételt jelent a tagállamok számára az éghajlat-politikai fellépés és az energetikai átállás további finanszírozásához. Mivel a kibocsátási egységek árát a piac határozza meg, az EU ETS ott ösztönzi a kibocsátáscsökkentést, ahol az a legkevesebbe kerül, technológiasemleges módon.

Noha az árverés útján történő értékesítés a kibocsátási egységek kiosztásának az elsődleges módszere az EU ETS-ben, jelentős mennyiségű kibocsátási egységet osztanak ki ingyenesen létesítményeknek a kibocsátásáthelyezés kockázatának kezelésére[19]. Az EU ETS hatálya alá tartozó egyes ipari ágazatokban (cement, alumínium, műtrágyák, hidrogén, vas és acél) az importáruk karbonintenzitását ellensúlyozó mechanizmus (CBAM) 2026-tól fokozatosan felváltja az ingyenes kiosztást. Ezek az ágazatok a 2021–2025-ös időszakban a teljes ingyenes kiosztás mintegy 54 %-át képviselték.

További információk az EU ETS működéséről a szén-dioxid-piacról szóló 2025. évi jelentésben találhatók.

2.2. Kibocsátási tendenciák

2024 végére az EU ETS segítségével a 2005-ös szinthez képest **50 %-kal csökkentek** a villamosenergia- és hőtermelésből, valamint az ipari gyártásból származó **kibocsátások**. Ezzel az előrelépéssel a rendszer jó úton halad a 2030-ra vonatkozó 62 %-os csökkentési cél elérése felé.

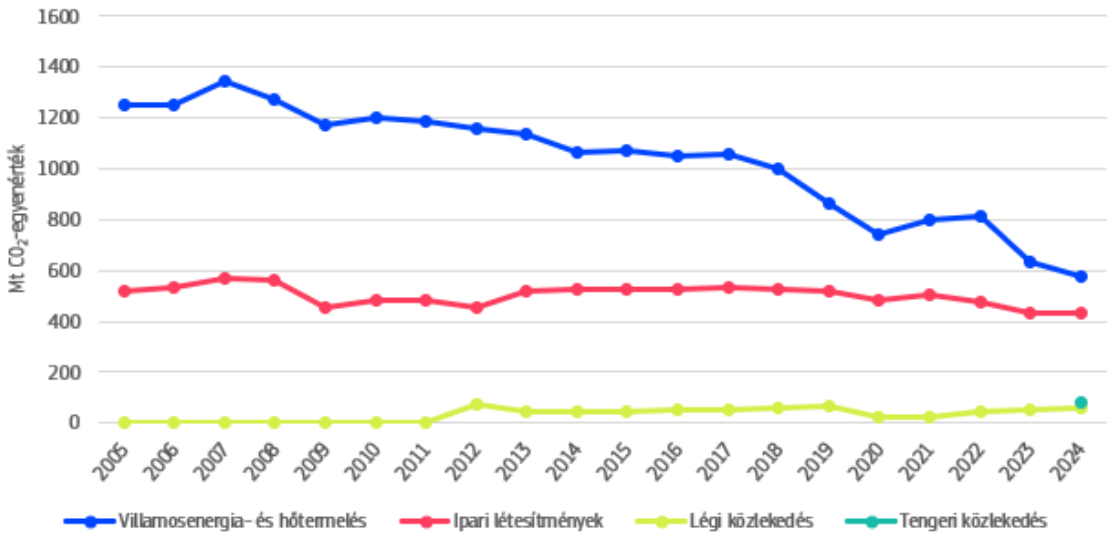
2024-ben a villamosenergia- és az ipari ágazat kibocsátásai tovább csökkentek, miután 2023-ban rekordszintű éves csökkenés következett be. A villamosenergia- és hőtermelésből származó kibocsátások 10,7 %-kal csökkentek[20], nagyrészt a megújuló energiaforrások és a nukleáris energia villamosenergia-szerkezeten belüli részarányának jelentős növekedése miatt, amihez a főbb fosszilis tüzelőanyagoktól, például a földgáztól és a széntől való függés csökkenése társult. 2024-ben a megújuló energiaforrások és a bioüzemanyagok jelentették a vezető villamosenergia-forrást az EU-ban, és a részarány 47,2 %-át tették ki, a megújuló energiaforrásból származó teljes villamosenergia-termelés pedig 7,6 %-kal nőtt 2024-ben. A villamosenergia-termelésből eredő kibocsátás 2024. évi csökkenése 2021 óta 30 %-os csökkenést jelent.

Az ipari létesítményekből származó kibocsátás 2024-ben 2023-hoz képest 0,8 %-kal csökkent[21]. Számos tendencia közrehatása volt megfigyelhető (az energiaellátás dekarbonizációja mellett): az ipari termelés teljesítményének csökkenése egyes

[19] A 2021–2030-as időszakban az általános célú kibocsátási egységek legfeljebb 57 %-a kerül árverésre, míg a fennmaradó kibocsátási egységeket ingyenesen osztják ki.
[20] Az EU ETS-ben a villamosenergia- és hőtermelésből származó kibocsátások alapján (az uniós kibocsátásiegység-forgalmi jegyzékből 2025. szeptember 30-án kinyert adatok). E csökkenés 2 %-át a villamosenergia-termelésből eredő kibocsátások és az ipari kibocsátások közötti megoszlást befolyásoló adatinkonzisztenciák is indokolják, nem pedig a piaci tendenciák. További részletek tekintetében lásd a szén-dioxid-piacról szóló 2025. évi jelentést.
[21] Az EU ETS-ben az ipari gyártásból származó kibocsátások alapján (az uniós kibocsátásiegység-forgalmi jegyzékből 2025. szeptember 30-án kinyert adatok). További részletek tekintetében lásd a szén-dioxid-piacról szóló 2025. évi jelentést.

ágazatokban, a teljesítmény helyreállása az energiaigényes ágazatokban, például az acél-, a műtrágya- és a vegyiparban, valamint az energiahatékonyság javulása.

10. ábra: Az EU ETS hatálya alá tartozó kibocsátások az EU-ban ágazatonként

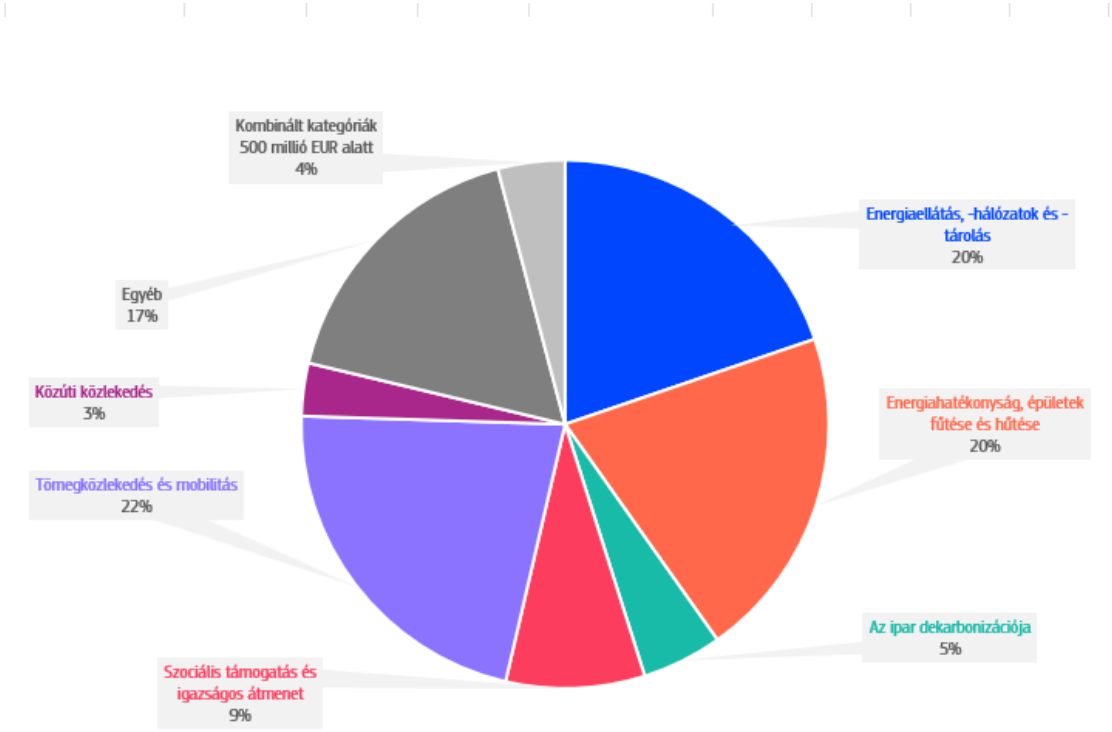


Forrás: EGT

2.3. Árverésből származó bevétel

2025 közepéig az EU ETS több mint **245 milliárd EUR bevételt termelt** kibocsátási egységek értékesítése révén. 2024-ben az EU ETS teljes bevétele 39 milliárd EUR volt. Ez elsősorban a nemzeti költségvetésekbe került (24,4 milliárd EUR), de a tiszta energiára való átállást célzó ETS-programokat (azaz az Innovációs Alapot és a Modernizációs Alapot), valamint a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz egy részét is finanszírozta a REPowerEU tervvel összhangban. 2025-ben az EU ETS-ből származó kibocsátási egységek egy részét a Szociális Klímaalap finanszírozása céljából is árverésre bocsátották (lásd a 6. fejezetet).

11. ábra: A kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó bevételek tagállamok általi felhasználása különböző célok szerint, a 2024-re vonatkozó jelentések alapján (a kifizetett bevételeket figyelembe véve)



A tagállamoknak a kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó összes bevételüket (vagy annak megfelelő összeget) az éghajlat-politikai fellépés és az energetikai átalakulás finanszírozására kell fordítaniuk, beleértve a szociális szempontok kezelését célzó intézkedéseket is. E szabály alól az egyetlen kivétel a tagállamok azon lehetősége, hogy a kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó bevételeket a villamosenergia-igényes iparágak közvetett szén-dioxid-kibocsátási költségeihez nyújtott támogatásra fordítsák. 2024-ben 15 tagállam használta fel bevételeit erre a célra. A 2024-ben beszedett 24,4 EUR-ból a tagállamok 3,2 milliárd EUR-t fordítottak az energiaigényes iparágak közvetett költségeinek ellentételezésére. A fennmaradó 21,2 milliárd EUR-t az éghajlat-politikai fellépésre és az energetikai átalakulásra kell fordítani, de nem kell egy év alatt elkölteni[22].

A tagállamok évente jelentést tesznek a Bizottságnak a kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó bevételeik felhasználásáról. A tagállamok a kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó 2024-es bevételeik nagy részét megújuló energiaforrások, hálózatok és tárolás kiépítésére (20 %), az iparágak és épületek energiahatékonyságának javítására (20 %), valamint a tiszta tömegközlekedés és mobilitás fejlesztésére (22 %) fordították. Példaként említhetők a dániai tengeri szélenergiával és a biogázzal összefüggő korszerűsítéshez nyújtott támogatások, a litvániai lakóépületek hőfogyasztásának legalább 40 %-os csökkentését célzó,

[22] 2024-re vonatkozóan 16,4 milliárd EUR folyósításáról számoltak be.

mélyreható utólagos átalakítási projektek, valamint Szlovéniában a vasúti közlekedésbe és a kerékpárutakba történő beruházások.

Az egyes tagállamok kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó 2024. évi bevételeinek felhasználására vonatkozó további információk tekintetében lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 8. fejezetét. Az EU-27 elemzését lásd a szén-dioxid-piacról szóló 2025. évi jelentésben.

2.4. Légi közlekedés

2024-ben tovább nőtt a kibocsátáskereskedelmi rendszer hatálya alá tartozó légi közlekedésből származó kibocsátás, és elérte a 62,6 millió tonna CO_2-t[23]. Ez körülbelül 15 %-kal magasabb, mint 2023-ban[24].

Ezért sürgősen szükség van a légi közlekedési ágazat dekarbonizációjára. A kibocsátáskereskedelmi rendszer szén-dioxid-ára már a felhasznált fenntartható légijármű-üzemanyag tonnája után mintegy 200 EUR ösztönzőt ad a fosszilis kerozinhoz képest[25]. 2024-ben azonban a Bizottság az EU ETS keretében egy további támogatási mechanizmust vezetett be a fenntartható légijármű-üzemanyagok használatának előmozdítása érdekében, e mechanizmus hatását ez a jelentés még nem tükrözi. Összesen 20 millió (körülbelül 1,5 milliárd EUR értékű) kibocsátási egységet különítettek el erre a támogatásra, és a légitársaságok egy ETS-útvonalon felhasznált, támogatható fenntartható üzemanyag minden tonnájára mintegy 500 EUR-tól 7 000 EUR-ig terjedő támogatást igényelhetnek[26]. 2025-ben a Bizottság körülbelül 100 millió EUR-t osztott szét az uniós tagállamok 53 légijármű-üzemeltetője és két norvégiai üzemeltető között.

A Bizottság új szabályokat fogadott el az uniós légitársaságoknak az EU ETS hatályán kívül eső járataiból származó kibocsátások nyomon követésére, jelentésére és hitelesítésére[27]. E szabályok elfogadása alátámasztja az EU azon kötelezettségvállalását, hogy a nemzetközi légi közlekedés kibocsátáskompenzációs és -csökkentési rendszerét (CORSIA) alkalmazza. Az EU a világon az első joghatóság, amely a CORSIA-t jogszabályba foglalta. A CORSIA célja a nemzetközi légi

[23] Idetartoznak az Európai Gazdasági Térségen (EGT) belüli (belföldi és EGT-országok közötti) járatok, valamint az EGT-ből Svájcba és az Egyesült Királyságba induló járatok. A rendszer magában foglalja az EGT-országokból a legkülső régiókba (pl. Finnország – Kanári-szigetek) érkező és onnan induló nem belföldi járatokat is.
[24] 2023-ban az ágazat összesen 54,4 millió tonna CO_2-t bocsátott ki. Az uniós kibocsátásiegység-forgalmi jegyzékből és a svájci kibocsátásiegység-forgalmi jegyzékből 2025. szeptember 30-án kinyert adatok.
[25] A kibocsátáskereskedelmi rendszer ezeket az üzemanyagokat „nulla kibocsátási tényezősként sorolja be”, ami azt jelenti, hogy nem fizetnek utánuk szén-dioxid-árat. Ezzel szemben a kerozin kibocsátási tényezője 3,16 tCO_2/tonna: az ETS szerinti ár x 3,16 = árösztönző, így a kibocsátáskereskedelmi rendszer 70 EUR szén-dioxid-ára esetében a felhasznált üzemanyag tonnája után 221 EUR árösztönző adódik.
[26] Ez a támogatási rendszer részben vagy egészben lefedi az EU ETS keretében alkalmazott hatékony szén-dioxid-árazás hatálya alá tartozó járataikon az egyes kereskedelmi légi közlekedési üzemeltetők által felhasznált fosszilis kerozin és támogatható légijármű-üzemanyagok közötti fennmaradó árkülönbséget, ezáltal arra ösztönzi ezeket a légijármű-üzemeltetőket, hogy tisztább üzemanyagokat használjanak.
[27] Az EU ETS az EGT-n (EU-27, Norvégia, Izland) belüli, valamint a Svájcba és az Egyesült Királyságba induló járatokra terjed ki. Ez azt jelenti, hogy az új szabályok az uniós légitársaságok EGT-ből az EGT-n kívüli országokba induló járataira, valamint két EGT-n kívüli ország közötti járataira vonatkoznak.

közlekedésből származó kibocsátások ellentételezése egy bizonyos szint felett[28]. Széles körben azzal számolnak, hogy ezt a szintet 2024-ben elérték, ezért a légitársaságok várakozása szerint első alkalommal a 2024. évi kibocsátásoknak az alapértéket meghaladó részaránya tekintetében fognak kibocsátáskompenzációs kötelezettségeket vállalni a CORSIA keretében.

Bár az EU ETS jelenleg csak a szén-dioxid-kibocsátásra terjed ki, a légi közlekedés általános éghajlati hatása a becslések szerint 2–4-szer nagyobb a szén-dioxidtól eltérő kibocsátások, köztük a nitrogén-oxidok (NOx) és a kén-oxidok (SOx) miatt[29]. Az EU az első olyan joghatóság, amely a légi közlekedésben a szén-dioxidtól eltérő hatások nyomon követésére, jelentésére és hitelesítésére (MRV) vonatkozó keretet vezet be. 2025. január 1-jétől a légijármű-üzemeltetőknek nyomon kell követniük és évente jelenteniük az egyes légi járatok szén-dioxidtól eltérő kibocsátásainak hatásait[30]. A Bizottság 2027. december 31-ig a nem szén-dioxiddal kapcsolatos nyomonkövetési keretrendszer alkalmazásának eredményei alapján jelentést és – adott esetben – a légi közlekedés nem szén-dioxiddal kapcsolatos hatásainak enyhítését célzó jogalkotási javaslatot nyújt be.

2.5. Tengeri közlekedés

A tengeri közlekedés az EU teljes CO_2-kibocsátásának mintegy 3–4 %-áért felel. 2024 volt az első olyan év, amikor a tengeri közlekedés bekerült az EU ETS rendszerébe. A tengeri közlekedésből eredő teljes kibocsátás 148,7 Mt CO_2-egyenérték volt a nyomonkövetési, jelentéstételi és hitelesítési rendszer szerint[31], figyelembe véve az uniós, izlandi és norvég kikötőket érintő utakból származó összes kibocsátást. Ezen belül 89,8 Mt szén-dioxidra terjedt ki a kibocsátáskereskedelmi rendszer, mivel az az EU-n, Izlandon és Norvégián kívül kezdődő vagy végződő utakból származó kibocsátásoknak csupán 50 %-át veszi figyelembe[32].

[28] Azt a szintet, amely felett a légitársaságoknak meg kell kezdeniük a kibocsátások ellentételezését, a 2024–2035-ös időszakra vonatkozóan a 2019. évi CO_2-kibocsátás 85 %-ában határozták meg (2019-ben volt a valaha mért legmagasabb a nemzetközi légi közlekedésből származó kibocsátás).

[29] Aviation and the Global Atmosphere (A légi közlekedés és a globális légkör), IPCC, 1999., https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/av-en-1.pdf.

[30] A nyomonkövetési, jelentéstételi és hitelesítési rendszer kiterjed az Európába irányuló, az onnan induló és az Európán belüli légi járatokra. Az indulás megkönnyítése érdekében csak az Európán belüli légi járatok esetében kötelező a jelentéstétel. Ugyanakkor 2025-ben és 2026-ban ösztönözni kell az önkéntes jelentéstételt minden útvonalra vonatkozóan. 2027-től a jelentéstételi kötelezettség automatikusan alkalmazandó minden légi járatra. Végrehajtási jogszabályok: Kibocsátáskereskedelmi rendszer (ETS): az ETS felülvizsgálata nyomán módosul a nyomon követésről és jelentésről szóló rendelet (europa.eu).

[31] Az (EU) 2015/757 rendelet a tengeri közlekedésből eredő összes kibocsátásra kiterjed.

[32] Az EU ETS tengeri közlekedésre vonatkozó hatálya számos más mentességgel rendelkezik, és eltér a tengeri nyomon követés, jelentés és hitelesítés hatályától. A hatály vonatkozó meghatározásával kapcsolatos további információk tekintetében lásd a hajózási társaságoknak szóló általános útmutató dokumentum 2.3. szakaszát: https://climate.ec.europa.eu/document/download/31875b4f-39b9-4cde-a4e2-fbb8f65ee703_en?filename=policy_transport_shipping_gd1_maritime_en.pdf.

A nyomon követés, jelentés és hitelesítés hatályán belül a metán- és dinitrogén-oxid-kibocsátásról 2024-ben számoltak be először, és e kibocsátások 1,6 Mt CO_2-egyenértéket (metán), illetve 2,2 Mt CO_2-egyenértéket (dinitrogén-oxid) tettek ki[33].

Ha csak a szén-dioxidot vizsgáljuk, a nyomon követés, jelentés és hitelesítés hatálya alá tartozó 2024-es kibocsátás 13 %-kal magasabb, mint 2023-ban, főként a hajók aktivitásának növekedése okán, amely azt követően következett be, hogy a vörös-tengeri válság miatt 2024-ben alternatív útvonalakat kellett kijelölni.

Az ETS tengeri közlekedésre való alkalmazásának első évét követően magas volt a megfelelés, mivel a hajózási társaságok az irányelv hatálya alá tartozó kibocsátásuk több mint 99 %-a tekintetében visszaadtak kibocsátási egységeket.

Nemzetközi szinten az EU 2025 áprilisában üdvözölte a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) keretében a nemzetközi hajózásból származó üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentésére irányuló nettó zéró keret jóváhagyását, e keret magában foglal egy, a tengeri hajózásban használatos üzemanyagok ÜHG-intenzitásának fokozatos csökkentésére vonatkozó globális szabványt, valamint a nemzetközi hajózásból eredő ÜHG-kibocsátásra vonatkozó árképzési elemet. A megállapodás – elfogadásának függvényében – érdemi lépést jelent a tengeri közlekedésben a nettó zéró üvegházhatásúgáz-kibocsátás 2050-ig vagy ahhoz közel történő megvalósítása, azaz az IMO 2023. évi ÜHG-stratégiájában meghatározott cél felé. A megállapodás elfogadásáról szóló megbeszéléseket 2026 októberére halasztották.

2.6. Épületek, közlekedés és kisipar

2023-ban új kibocsátáskereskedelmi rendszerről (ETS2) állapodtak meg, amely kiterjed az épületekben, a közlekedésben és a kisiparban történő tüzelőanyag-égetésből származó kibocsátásokra, amelyek nem tartoznak a jelenlegi uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer hatálya alá. Bár ez egy fix összkvótás kereskedési rendszer is egyben, elkülönül a jelenlegi EU ETS-től. Segíteni fogja a tagállamokat a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti kibocsátáscsökkentési célértékeik elérésében (lásd a 3. fejezetet).

Az ezen ágazatokra vonatkozó egyéb intézkedésekkel együtt az ETS2-ben meghatározott összkvóta 2030-ig 42 %-kal csökkenti a kibocsátásokat a 2005-ös szinthez képest. Minden kibocsátási egységet árverésen értékesítenek, amelynek bevételei a nemzeti költségvetésekbe és a Szociális Klímaalapba kerülnek. A szén-dioxid-ár ösztönözni fogja az energiahatékonysági megoldásokba, az épületek energetikai felújításába és a kibocsátásmentes mobilitásba, többek között a tömegközlekedésbe való beruházást. A Szociális Klímaalap támogatni fogja a kiszolgáltatott helyzetű háztartásokat, közlekedési felhasználókat és mikrovállalkozásokat, és különösen arra összpontosít, hogy segítse őket e beruházások finanszírozásában.

[33] A dinitrogén-oxid- és a metánkibocsátás 2026-tól az EU ETS tengeri közlekedésre vonatkozó hatálya alá fog tartozni.

Az ETS2 az upstream kibocsátásokra terjed ki. Ez azt jelenti, hogy az üzemanyag-forgalmazóknak, nem pedig a fogyasztóknak kell nyomon követniük az általuk forgalomba hozott tüzelőanyagokból származó kibocsátásokat, és kibocsátási egységeket kell vásárolniuk azok fedezésére. A kibocsátások nyomon követése és jelentése 2025-ben kezdődött, és a rendszer az elkövetkező években válik teljes mértékben működőképessé.

3. A közös kötelezettségvállalás keretébe tartozó kibocsátások

Főbb megállapítások

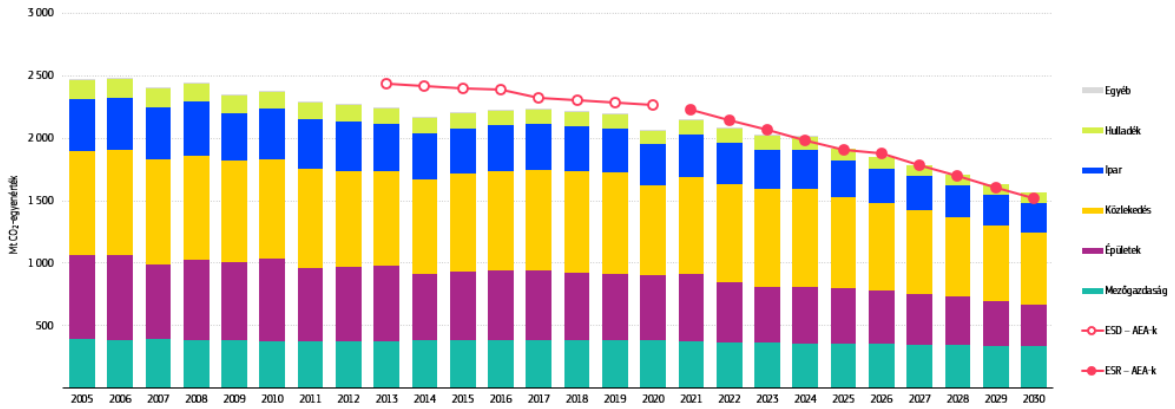
- A nemzeti energia- és klímatervek értékelésével összhangban tervezett intézkedéseken alapuló, a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti összesített előre jelzett kibocsátások 2030-ban várhatóan mintegy 38 %-kal csökkennek a 2005-ös szinthez képest, ami még mindig elmarad a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti 40 %-os kibocsátáscsökkentési célértéktől.
- A közös kötelezettségvállalási rendeletet azonban úgy alakították ki, hogy rugalmasságot biztosítson annak garantálása érdekében, hogy a cél költséghatékonyan teljesíthető legyen.
- A 2021–2030-as időszakban a tervezett szakpolitikákkal rendelkező egyes tagállamok mintegy 125–175 Mt szén-dioxid-egyenértéknek megfelelő felesleget várnak, ami lehetővé tenné valamennyi tagállam számára, hogy a rendelkezésre álló rugalmassági mechanizmusok alkalmazásával megfeleljen a követelményeknek. Most alapvető fontosságú, hogy a tagállamok teljes mértékben végrehajtsák ezeket az intézkedéseket.
- 2024-ben a közös kötelezettségvállalással érintett ágazatokból származó ideiglenes kibocsátások 2023-hoz képest viszonylag stabilak maradtak, és mintegy 20 %-kal alacsonyabbak voltak, mint 2005-ben.
- A kibocsátás 1 %-kal nőtt a közlekedés területén, amely a közös kötelezettségvállalással érintett legnagyobb ágazat. A kibocsátások az épületek és a hulladék ágazatában körülbelül azonos szinten maradtak, a mezőgazdaságban és a kisiparban pedig 1 %-kal csökkentek.
- A közös kötelezettségvállalás hatálya alá tartozó kibocsátások egyharmada szén-dioxidtól eltérő kibocsátás, amely 2005 és 2023 között 23 %-kal csökkent.
- 2024-ben az új személygépkocsik és kisteherautók átlagos szén-dioxid-kibocsátása kismértékben nőtt, de a személygépkocsik esetében 28 %-kal, a kisteherautók esetében pedig 8 %-kal továbbra is elmaradt a 2019-es szinttől, főként a kibocsátásmentes járművek elterjedésének köszönhetően.
- A 2023-as jelentéstételi időszakban az új nehézgépjárművek átlagos szén-dioxid-kibocsátása tovább csökkent, 11,4 %-kal a 2019. évi szint alá. Az üzemanyagok minőségéről szóló irányelv követelményei biztosították, hogy jó minőségű üzemanyagokat értékesítsenek az EU-ban.

A közös kötelezettségvállalási rendelet a belföldi közlekedésből, az épületekből, a mezőgazdaságból, a kisiparból és a hulladékból származó ÜHG-kibocsátásra terjed ki. Ezen ágazatok együttesen az EU belföldi kibocsátásainak 66 %-át adják.

2024-ben közelítő adatok alapján ezen ágazatok kibocsátásai 2023-hoz hasonló szinten maradtak, amely 20 %-kal alacsonyabb, mint 2005-ben[34]. 2024 az első olyan év, amikor az uniós szintű kibocsátások meghaladták az összesített uniós kibocsátási határértéket, 1,6 %-kal.

Míg a közös kötelezettségvállalás hatálya alá tartozó, uniós szintű kibocsátások 2023 és 2024 között nagyjából változatlanok maradtak, ágazati szinten a közlekedésből származó kibocsátások 1 %-kal nőttek, a mezőgazdaságból és a kisiparból származó kibocsátások pedig 1 %-kal csökkentek. Az épületekből és a hulladékból származó kibocsátások viszonylag változatlanok voltak. 2024-ben a közlekedés volt a közös kötelezettségvállalással érintett legnagyobb ágazat, amely az EU közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti kibocsátásának 39 %-át adta, ezt követte az épületek (22 %), a mezőgazdaság (18 %), a kisipar (16 %) és a hulladék (5 %) ágazata.

12. ábra: A közös kötelezettségvállalási jogszabályok hatálya alá tartozó ágazatok kibocsátása (2005–2030), valamint az éves kibocsátási jogosultságok, EU-27



Megjegyzés: a közös kötelezettségvállalási rendelet (ESR) hatálya alá tartozó ágazatok között megosztott kibocsátási adatok a 2021–2023-as időszak tekintetében a 2025. évi ÜHG-jegyzékből, 2024 tekintetében az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó, megközelítőleges adatokat tartalmazó jegyzékből, a 2025–2030-as időszak tekintetében pedig a tagállamok által az irányítási rendelet 18. cikke alapján 2025-ben bejelentett előrejelzésekből származnak. Az éves kibocsátási jogosultságok (AEA) a közös kötelezettségvállalási rendeletben és a közös kötelezettségvállalási rendelet elődjében, a közös kötelezettségvállalási határozatban (ESD) meghatározott éves kibocsátási határértékek. Az ábra azt mutatja, hogy az EU közös kötelezettségvállalás hatálya alá tartozó korábbi és előre jelzett kibocsátásai hogyan oszlanak meg az ágazatok között, és hogyan viszonyulnak az éves kibocsátási határértékekhez.

3.1. A közös kötelezettségvállalás célértékei

A közös kötelezettségvállalási rendelet azt az uniós szintű célt tűzi ki, hogy 2030-ig a 2005-ös szinthez képest 40 %-kal csökkenteni kell a közös kötelezettségvállalással érintett ágazatokból származó kibocsátásokat. Ez az átfogó célt a 2021-től 2030-ig tartó időszakra vonatkozóan 10–50 %-os csökkentést és ÜHG-kibocsátási határértékeket

[34] A közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti, 2024. évi kibocsátások hozzávetőlegesek, és 19,9 %-kal alacsonyabbak a 2005-ös szintnél. A közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti 2023. évi kibocsátásokat egy átfogó felülvizsgálatot követően 2025-ben állapították meg, és 19,8 %-kal alacsonyabbak a 2005-ös szintnél. Az éghajlatváltozás elleni fellépésről szóló 2024. évi eredményjelentés közelítette a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti, 2023. évi kibocsátásokat, és kisebb, 19,2 %-os csökkenést mutatott a 2005-ös szinthez képest.

tartalmazó, 2030-ra kitűzött, éves kibocsátási jogosultságokban kifejezett nemzeti célokra váltják. A Bizottság két körben ellenőrzi, hogy a tagállamok teljesítették-e kibocsátási határértékeiket: először 2027-ben (a 2021–2025-ös évekre vonatkozóan), majd 2032-ben (a 2026–2030-as évekre vonatkozóan).

A tagállamok korlátozott mértékben rugalmassági mechanizmusokat is alkalmazhatnak annak érdekében, hogy az éves kibocsátási határértékeiken belül maradjanak, és hogy teljesítsék a 2030-ra vonatkozó céljaikat. Ezek a rugalmassági mechanizmusok magukban foglalják a kibocsátási jogosultságok átvitelét, előzetes felhasználását, vételét és eladását, a földhasználati, földhasználat-változtatási és erdőgazdálkodási ágazatból származó felesleghez (jóváírásokhoz) való hozzáférés felhasználásával, továbbá egyes tagállamok számára az EU ETS-ből származó kibocsátási egységek közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti kibocsátási jogosultságok tekintetében történő törlésének lehetősége mellett (további részletek tekintetében lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 9. fejezetét).

Izland és Norvégia megállapodott abban, hogy néhány kiigazítással alkalmazza a 2018-ban elfogadott közös kötelezettségvállalási rendeletet[35]. Az izlandi és norvégiai előrehaladás és fejlemények az EFTA Felügyeleti Hatóság által készített éves éghajlat-politikai eredményjelentésben találhatók.

3.2. A közös kötelezettségvállalási célkitűzések megvalósítása tekintetében elért előrelépés

A 2030-ra vonatkozó kibocsátáscsökkentési célértékek

A közös kötelezettségvállalási rendelet 2030-ra kibocsátáscsökkentési célértéket határoz meg az EU és az egyes tagállamok számára (a 2005-ös szinthez képest). A 2025 májusában közzétett, végleges aktualizált nemzeti energia- és klímatervek (NEKT) bizottsági értékelése azt mutatja, hogy a közös kötelezettségvállalás hatálya alá tartozó kibocsátások 2030-ban várhatóan körülbelül 38 %-kal csökkennek 2005-höz képest, mintegy 2 százalékponttal elmaradva az uniós céltól. Ez jelentős javulást jelent az aktualizált nemzeti energia- és klímatervek tervezetének bizottsági értékelésében jelzett, több mint 6 százalékpontos uniós szintű elmaradáshoz képest. Alapvető fontosságú, hogy a nemzeti energia- és klímatervekben meghatározott ambiciózus szakpolitikákat teljes mértékben végrehajtsák, és hogy a tagállamok fenntartsák lendületüket és fellépésüket a közös kötelezettségvállalási rendelet céljainak elérése érdekében. Értékelésében a Bizottság célzott iránymutatást nyújtott a tagállamoknak a tervek gyors végrehajtásának megkönnyítése érdekében.

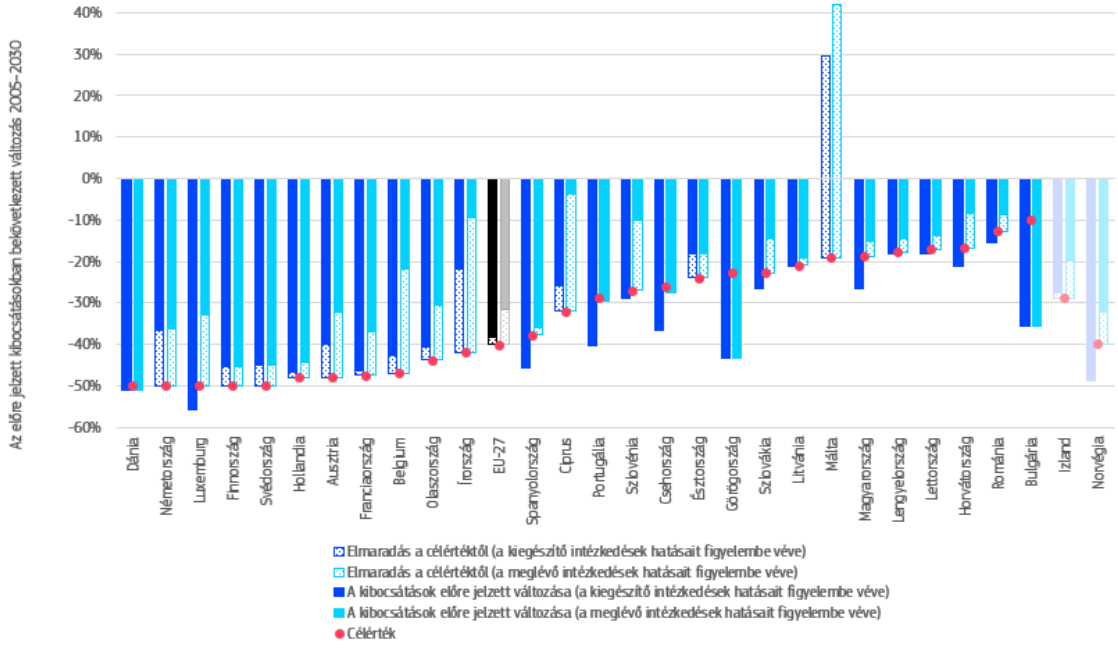
A fenti megállapításokat a tagállamok legutóbbi, 2025. márciusi előrejelzései is megerősítik (lásd: 13. ábra). Mielőtt a tagállamok alkalmaznák a közös

[35] Izland és Norvégia még nem építette be a közös kötelezettségvállalási rendelet 2023. évi felülvizsgálatát követő változásokat.

kötelezettségvállalási rendelet rugalmassági mechanizmusait a célértékeik teljesítése érdekében, 2030-ra Németország, Írország és Málta mutatja a legnagyobb előre jelzett elmaradást, míg Bulgária, Görögország és Portugália esetében a legnagyobb a túlteljesítés a 2030-ra kitűzött célok tekintetében.

Ezen elmaradások megszüntetése érdekében a tagállamoknak az összes jelenlegi és tervezett éghajlat-politikai fellépés teljes körű végrehajtása mellett fokozniuk kell intézkedéseiket, vagy ki kell használniuk a rendelkezésre álló rugalmassági mechanizmusokat.

13. ábra: A közös kötelezettségvállalási rendelet hatálya alá tartozó kibocsátások előre jelzett változása és a célértéktől való elmaradás 2030-ban (%)



Megjegyzés: Málta esetében a célértéktől való elmaradás 49, illetve 61 százalékpont, ami meghaladja a 19 %-os csökkentési célt. Ez azt jelenti, hogy Málta kibocsátása az előrejelzések szerint 2030-ban nagyobb lesz, mint 2005-ben.

Kibocsátáscsökkentés a 2021–2030-as időszakban

A közös kötelezettségvállalási rendelet a 2021-től 2030-ig tartó időszak minden egyes évére meghatározza a tagállamok kibocsátási határértékeit is, az e kibocsátási határértékeknek való megfeleléshez szükséges rugalmassági mechanizmusokkal. A Bizottság a legfrissebb információk és a közös kötelezettségvállalási rendelet keretében rendelkezésre álló egyes rugalmassági mechanizmusok lehetséges kihasználása alapján értékelte a tagállamok által a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti kötelezettségeik teljesítése terén elért eredményeket azzal, hogy összehasonlította a 2021–2030-as időszak minden egyes évére vonatkozó kibocsátásokat és jogosultságokat.

A Bizottság feltételezi, hogy a tagállamok végrehajtják a kiegészítő intézkedések hatásait figyelembe vevő előrejelzéseikben szereplő kiegészítő intézkedéseket. Ami a rugalmassági mechanizmusok alkalmazását illeti, a Bizottság feltételezi, hogy a tagállamok az egy év alatt megtakarított kibocsátási jogosultságokat a következő években történő megfelelésre fogják felhasználni (átvitel), és szükség esetén egy későbbi év kibocsátási jogosultságait fogják felhasználni az előző évben (előzetes felhasználás). Azt is feltételezi, hogy azok a tagállamok, amelyek bejelentették a kibocsátáskereskedelmi rendszer rugalmassági mechanizmusának igénybevételére irányuló szándékukat, a mechanizmust szükség esetén igénybe veszik.

A Bizottság megállapítja, hogy a 2021–2030-as időszakban 10 tagállam legalább egy évben még mindig túllépné a rá vonatkozó határértéket. Ciprus, Horvátország, Olaszország és Románia már az első megfelelési időszakban (2021–2025) többletkibocsátással rendelkezik, míg Ausztria, Észtország, Németország, Málta, Írország és Svédország az előrejelzések szerint a második megfelelési időszakban (2026–2030) fog többletkibocsátással rendelkezni. Az a 17 tagállam, ahol nincs elmaradás a 2021–2030-as időszakban, több felesleget termel, mint amennyire a 10 tagállamnak az elmaradásai pótlásához szüksége lenne. Még ha minden tagállam szükség esetén más tagállamoktól is szerez kibocsátási jogosultságokat, uniós szinten a 2021–2030-as időszakban mintegy 125–175 Mt szén-dioxid-egyenértéknek megfelelő felesleg várható.

A közös kötelezettségvállalási rendelet kibocsátási jogosultságainak néhány tagállamból származó előre jelzett feleslege elegendő a más tagállamokból származó elmaradások megszüntetéséhez. A kibocsátási jogosultságok tagállamok közötti átadása a közös kötelezettségvállalási rendelet architektúrájával összhangban javítja az uniós célkitűzés költséghatékony elérését. Tekintettel a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti előre jelzett felesleg nagyságára, valamint arra, hogy mind a közös kötelezettségvállalási rendelet, mind a LULUCF-rendelet szerint lehet kereskedni e feleslegekkel, a Bizottság ebben a szakaszban nem tudja megállapítani, hogy a tagállamok nem tesznek kellő előrelépést a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti kötelezettségeik teljesítése érdekében.

Emellett egy másik, a közös kötelezettségvállalási rendeletnek való megfelelést segítő rugalmassági rendelkezés a LULUCF-ágazaton belüli túlteljesítés átadása, hogy az a közös kötelezettségvállalással érintett ágazatok korlátozott számú kibocsátását fedezze[36]. Néhány tagállam már bejelentette, hogy élni kíván ezekkel a rugalmassági mechanizmusokkal[37]. A földhasználati ágazati tendenciákról eddig rendelkezésre álló korlátozott és előzetes adatok azonban arra utalnak, hogy egyes tagállamoknak

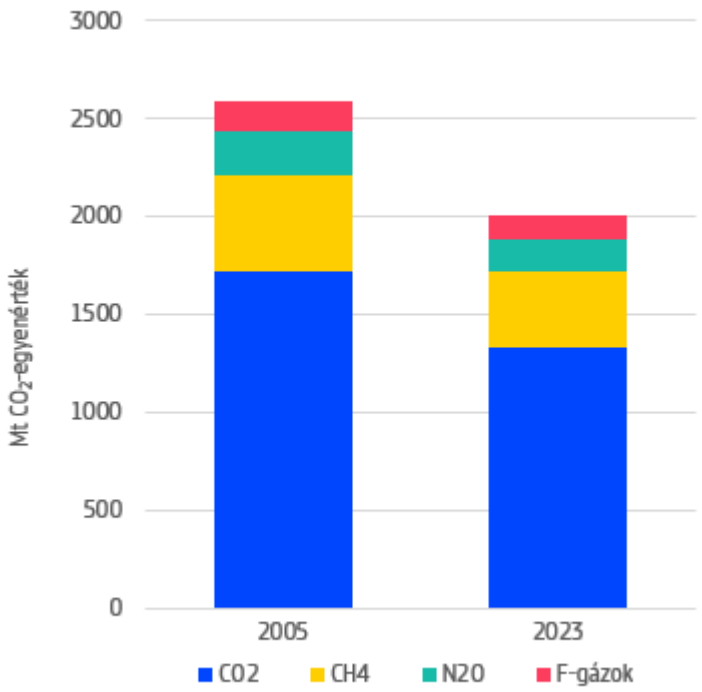
[36] A közös kötelezettségvállalási rendelet keretében rendelkezésre álló rugalmassági mechanizmusokkal kapcsolatos további részletek tekintetében lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 9. fejezetét.
[37] Dánia, Litvánia és Lengyelország arról számolt be, hogy élni kíván a LULUCF rugalmassági mechanizmussal, Horvátország pedig bejelentette a kibocsátási jogosultságokkal való kereskedésre irányuló szándékát. Finnország is arról számolt be, hogy adott esetben igénybe veszi a közös kötelezettségvállalási rendelet rugalmassági mechanizmusait, többek között a kibocsátási jogosultságokkal való kereskedés céljából. Ezek szándékok, és nem kötik a tagállamokat.

nehézséget fog okozni a LULUCF-céljaik elérése (lásd a 4. fejezetet). Ezek a tagállamok a LULUCF terén fennálló elmaradásaikat a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti kibocsátási jogosultságok felhasználásával ellensúlyozhatnák (a LULUCF-rendelet 12. cikke), ami a 2021–2025-ös időszakban automatikus lesz (a közös kötelezettségvállalási rendelet 9. cikke).

3.3. Kibocsátási tendenciák gáztípusonként

A közös kötelezettségvállalással érintett ágazatok összes kibocsátásának kétharmada szén-dioxid-kibocsátás, a fennmaradó egyharmada pedig szén-dioxidtól eltérő kibocsátás (14. ábra). 2005 és 2023 között **a közös kötelezettségvállalással érintett ágazatokból származó, szén-dioxidtól eltérő kibocsátások 23 %-kal csökkentek**. A szén-dioxidtól eltérő üvegházhatású gázok közé tartozik a metán (CH_4), a dinitrogén-oxid (N_2O), továbbá a fluortartalmú gázok (NF_3, HFC-k, PFC-k, SF_6). Míg az energiaágazat kibocsátásainak többsége az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer hatálya alá tartozik, az ágazat metánkibocsátása a közös kötelezettségvállalási rendelet hatálya alá.

14. ábra: A közös kötelezettségvállalási rendelet hatálya alá tartozó, szén-dioxidtól eltérő kibocsátások 2005-ben és 2023-ban gáztípusonként



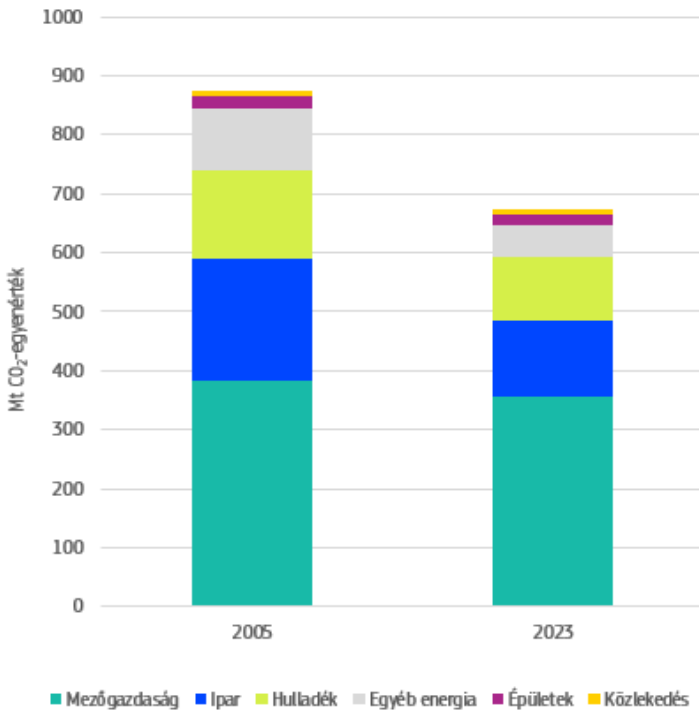
Ezeket a szén-dioxidtól eltérő gázokat számos ágazat és folyamat bocsátja ki, és – az adott gáztól függően – mind jóval nagyobb, több tízszerestől a több tízezerszeresig terjedő a globális felmelegedési potenciáljuk, mint a szén-dioxidnak. Következésképpen a szén-dioxidtól eltérő kibocsátások jelentős hatást gyakorolnak az éghajlatváltozásra,

és számos ágazatban a potenciális kibocsátáscsökkentés kulcsfontosságú forrásai. A szén-dioxidtól eltérő kibocsátások csökkentése a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti céljaink elérése szempontjából is döntő fontosságú.

A szén-dioxidtól eltérő kibocsátások több mint fele a mezőgazdasági ágazatból származik. 2005 és 2023 között minden ágazat csökkentette a szén-dioxidtól eltérő kibocsátásokat, de a legjelentősebb csökkenés a kibocsátáskereskedelmi rendszer hatálya alá nem tartozó energia („egyéb energia") területén, a kisiparban és a hulladékágazatban történt. Ugyanebben az időszakban a mezőgazdaságból, a közlekedésből és az épületekből származó, szén-dioxidtól eltérő kibocsátások csak kismértékben csökkentek. Csökkenések leginkább a kibocsátáskereskedelmi rendszeren kívüli ágazatok dinitrogén-oxid-kibocsátásában, valamint a hulladékágazat és a kibocsátáskereskedelmi rendszeren kívüli energiaágazat metánkibocsátásában következtek be. Az F-gázok kibocsátása csökkent, de kisebb mértékben (15. ábra).

Az uniós metánstratégia célja a metánkibocsátás csökkentése az energiaágazatban, valamint a mezőgazdasági és a hulladékágazatban, és ezáltal a közös kötelezettségvállalási rendelet céljainak elérését is támogatja.

15. ábra: A közös kötelezettségvállalási rendelet hatálya alá tartozó, szén-dioxidtól eltérő kibocsátások 2005-ben és 2023-ban, ágazatonként



Fluortartalmú gázok

A fluortartalmú üvegházhatású gázok (F-gázok) rendelkeznek az összes üvegházhatású gáz közül a legnagyobb globális felmelegedési potenciállal, ami azt jelenti, hogy ezek

okozzák a legnagyobb kárt az éghajlatban. Közülük a hidro-fluor-szénhidrogének (HFC-k) kulcsszerepet játszanak. A HFC-ket olyan mindennapi termékekben, berendezésekben és folyamatokban használják, mint a hűtés, a légkondicionálás, a hőszivattyúk, a szigetelés, a tűzvédelem, az elektromos vezetékek vagy az ipari folyamatok, és az összes F-gáz-kibocsátás mintegy 90 %-áért felelősek.

2015 óta csökken az F-gázokból származó teljes uniós kibocsátás, főként azért, mert abban az évben új szabályok léptek hatályba a HFC-k fokozatos kivezetésére vonatkozóan. 2030-ra a HFC-k mennyiségét körülbelül 95 %-kal kell csökkenteni 2015-höz képest, 2050-ig pedig fokozatos kivezetést terveznek.

2015 és 2023 között az EU-ban az F-gázok teljes kibocsátása 32,8 %-kal, a HFC-k kibocsátása pedig 31,4 %-kal csökkent. Csak 2022 és 2023 között az összes F-gáz kibocsátása 7,4 %-kal, a HFC-ké pedig 5,5 %-kal csökkent. Ezek a csökkentések segítik a tagállamokat a közös kötelezettségvállalási rendelet szerinti céljaik teljesítésében.

3.4. Közúti közlekedés

A közlekedésből származó kibocsátások az EU összes üvegházhatásúgáz-kibocsátásának egynegyedét és a közös kötelezettségvállalási rendelet hatálya alá tartozó kibocsátások 39 %-át teszik ki. A közlekedés az egyetlen olyan nagyobb ágazat az EU gazdaságában, ahol a kibocsátások még mindig magasabbak, mint 1990-ben (+18 %), és 2005 óta csak kismértékben csökkentek (további részletek tekintetében lásd a bizottsági szolgálati munkadokumentum 4. fejezetét). **A közlekedési ágazat dekarbonizációját fel kell gyorsítani az EU 2030-ra és 2050-re vonatkozó klímacéljainak elérése érdekében.**

Ebben az ágazatban elsősorban a közúti közlekedés járul hozzá az ÜHG-kibocsátáshoz, és a kibocsátások mintegy 95 %-áért, illetve a nemzetközi légi és tengeri közlekedésből származó kibocsátások figyelembevétele esetén 73 %-áért felelős. A közúti közlekedésből származó kibocsátások több mint 70 %-a személygépkocsikból és könnyű haszongépjárművekből (kisteherautók) származik. 2005 és 2023 között a közúti közlekedésből származó kibocsátások kevesebb mint 5 %-kal csökkentek. Ez azt jelzi, hogy a járművek hatékonyságának javulását és a nyilvántartásba vett kibocsátásmentes járművek számának növekedését szinte teljes mértékben ellensúlyozta a közúti közlekedési tevékenység folyamatos bővülése.

Az **új személygépkocsikra, kisteherautókra és nehézgépjárművekre** (azaz a tehergépkocsikra, az autóbuszokra, a távolsági autóbuszokra és a pótkocsikra) **vonatkozó uniós szén-dioxid-kibocsátási előírások kulcsfontosságú szakpolitikák a közúti közlekedés szén-dioxid-kibocsátásának fokozatos csökkentése szempontjából**. Ezen előírások a teljes uniós járműállományra vonatkozó kibocsátáscsökkentési célértékeket határoznak meg, amelyekből az egyes gyártókra vagy gyártói csoportosulásokra vonatkozóan éves fajlagos kibocsátási célértékeket számítanak ki. A fajlagos célértékeknek való megfelelést a gyártó vagy a csoportosulás

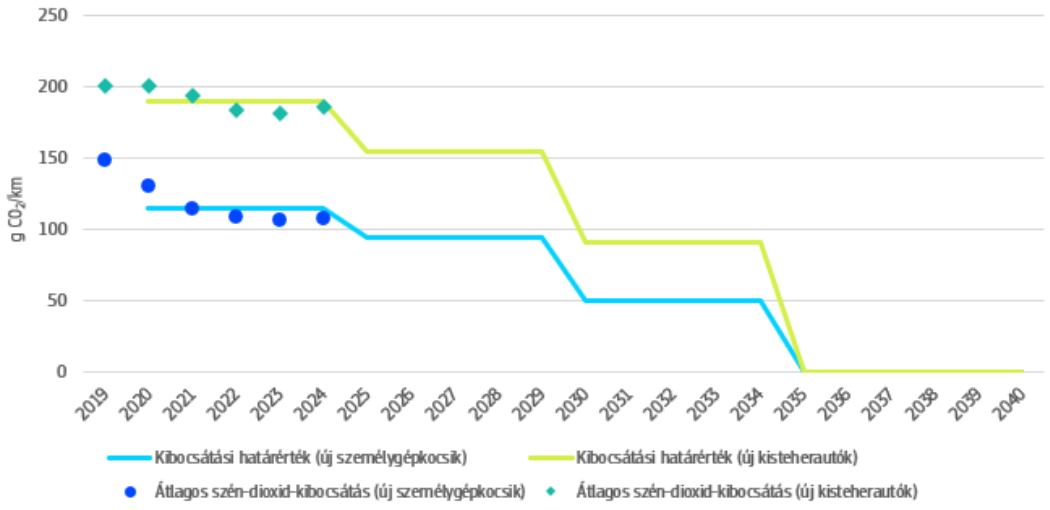
egy adott naptári évben nyilvántartásba vett járműállományának szintjén értékelik (nem az egyes járművek szintjén).

Az ideiglenes nyomonkövetési adatok szerint az EU-ban, Izlandon és Norvégiában nyilvántartásba vett új személygépkocsik és új kisteherautók átlagos szén-dioxid-kibocsátása 2024-ben kismértékben nőtt; a személygépkocsik esetében a 2023. évi 106,4 gCO_2/km-ről 106,8 gCO_2/km-re, a kisteherautók esetében pedig a 2023. évi 180,8 gCO_2/km-ről 185,4 gCO_2/km-re.

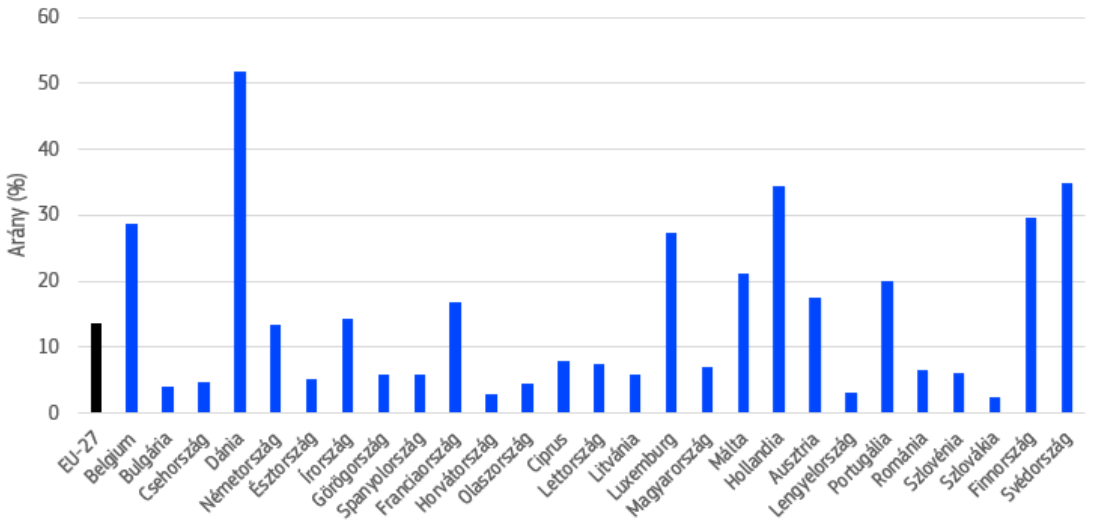
A kibocsátások enyhe éves növekedése kismértékű visszalépést jelent az új személygépkocsik és kisteherautók szén-dioxid-kibocsátásának 2020 – azaz a szigorúbb szén-dioxid-kibocsátáscsökkentési célértékek megjelenése – óta megfigyelt, meredeken csökkenő tendenciájához képest. Ez a növekedés az azt megelőző utolsó naptári évben következett be, hogy megkezdődött a szigorúbb 2025-ös célértékek alkalmazása. Hasonló kibocsátásnövekedést regisztráltak a szigorúbb 2020-as célértékek hatálybalépése előtti években is.

2024-ben az átlagos szén-dioxid-kibocsátás nem érte el az uniós célértékeket (lásd: 16. ábra), ami 2019-hez képest a személygépkocsik esetében 28 %-os, kisteherautók esetében pedig 8 %-os csökkenést jelent. Ez az előrelépés főként a kibocsátásmentes járművek növekvő számának tudható be. 2024-ben az új személygépkocsik 14,5 %-ának, illetve az új kisteherautók 7,2 %-ának nem volt kipufogógáz-kibocsátása (ami meredek növekedés a 2019. évi 2,2 %-hoz, illetve 1,4 %-hoz képest). A kibocsátásmentes járművek elterjedésének aránya azonban tagállamonként igen eltérő (lásd: 17. ábra). Dániában 2024-ben az új személygépkocsik közel 52 %-a volt kibocsátásmentes. Ezzel szemben az arány számos országban nagyon alacsony maradt, például Szlovákiában csak 2,3 %, Horvátországban 2,8 %, Lengyelországban pedig 3 %.

16. ábra: Átlagos szén-dioxid-kibocsátás (pontok) és a teljes uniós járműállományra vonatkozó célértékek (vonalak) személygépkocsik és kisteherautók esetében



17. ábra: A kibocsátásmentes személygépkocsik aránya az újonnan nyilvántartásba vett személygépkocsikon belül (%, 2024)



Forrás: Alternatív Üzemanyagok Megfigyelőközpontja

Az elmúlt években elért jelentős eredmények ellenére további kibocsátáscsökkentésre van szükség ahhoz, hogy az EU teljesíteni tudja jövőbeli céljait. 2030-ra az átlagos kibocsátásnak 55 %-kal kell csökkennie az új személygépkocsik esetében a 2021. évi alapértékhez képest (49,5 g CO_2/km-re), az új kisteherautók esetében pedig 50 %-kal (90,6 g CO_2/km-re).

A **nehézgépjárművek** – például tehergépkocsik, autóbuszok, távolsági autóbuszok és pótkocsik – okozzák a közúti közlekedésből származó összes szén-dioxid-kibocsátás majdnem 30 %-át. Az EU 2024-ben fogadta el az új nehézgépjárművekre vonatkozó módosított szén-dioxid-kibocsátási előírásokat, hogy tovább szigorítsa a meglévő előírásokat, és kiterjessze azok hatályát a közepes tehergépkocsikra, a városi autóbuszokra, a távolsági autóbuszokra és a pótkocsikra. A felülvizsgált rendelet előírja, hogy a szén-dioxid-kibocsátást 2025-ig 15 %-kal kell csökkenteni (ez nem változott a felülvizsgálat során), majd 2030-tól 45 %-kal, 2035-től 65 %-kal, 2040-től pedig 90 %-kal kell csökkenteni a 2019. évi alapértékhez képest. Emellett 2035-től 100 %-os kibocsátásmentességre vonatkozó célt tűz ki az új városi autóbuszokra vonatkozóan.

A 2023-as jelentéstételi időszakban, amely ténylegesen a 2023 júniusa és 2024 júliusa közötti időszakot fedi le, az EU-ban nyilvántartásba vett **új nehézgépjárművek** átlagos fajlagos **szén-dioxid-kibocsátása 4,3 %-kal csökkent**[38]. Ez arra utal, hogy folytatódik a markánsabb csökkenés tendenciája, amely a 2022-es jelentéstételi időszakban

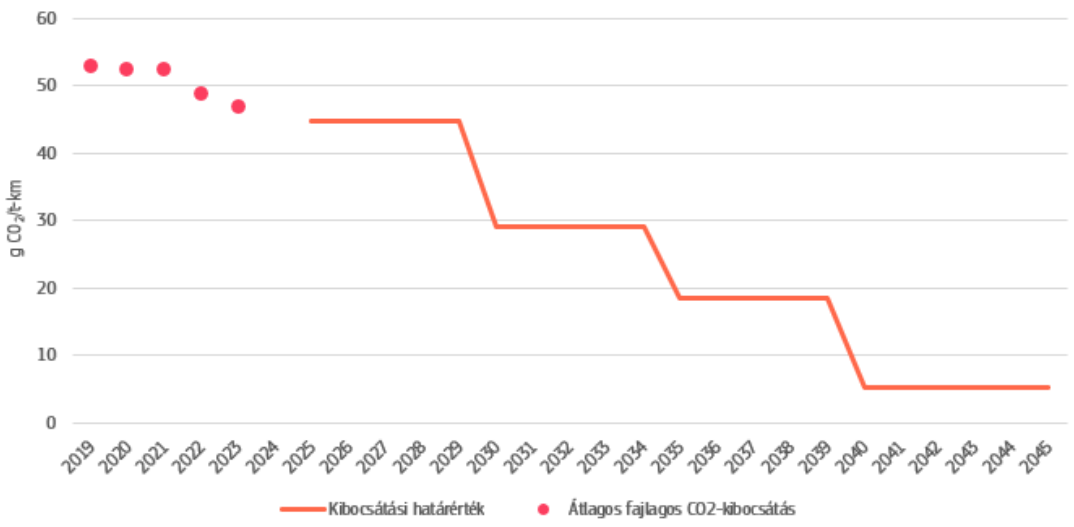
[38] A fent említett felülvizsgálat előtti eredeti szén-dioxid-kibocsátási előírások hatálya alá tartozó 4., 5., 9. és 10. járműcsoport a nehéz tehergépjárművek bizonyos típusait foglalja magában. Az alábbi elemzés ezekre a jelenleg szabályozott járműcsoportokra vonatkozik.

kezdődött (–6,6 %), miután az előző két jelentéstételi időszakban csak marginális volt a csökkenés (18. ábra)[39].

Összességében a 2023. évi jelentéstételi időszakban a kibocsátások 11,4 %-kal maradtak el a 2019. évi szinttől. Bár ez azt jelenti, hogy a teljes járműállományra vonatkozó, 2025-re kitűzött 15 %-os csökkentési cél már elérhető távolságban van, a következő jelentéstételi időszakokban további kibocsátáscsökkentésre lesz szükség, különös tekintettel a 2030-tól megvalósítandó ambiciózusabb célokra.

A 2023. évi jelentéstételi időszakban nyilvántartásba vett új kibocsátásmentes tehergépkocsik száma csaknem megkétszereződött az előző jelentéstételi időszakhoz képest, azonban az eredetileg szabályozott járműcsoportokon belüli részesedésük továbbra is alacsony, 1,1 %.

18. ábra: Az eredetileg szabályozott járműcsoportok új nehézgépjárművekre vonatkozó átlagos fajlagos szén-dioxid-kibocsátása (pontok) és a teljes uniós járműállományra vonatkozó célértékek (vonalak)



Az üzemanyagok minőségéről szóló irányelv hozzájárul a közlekedésből származó kibocsátások csökkentéséhez a közúti közlekedésben használt üzemanyagokra vonatkozó minőségi követelmények meghatározásával. Az EU-ban magas szintű az üzemanyagokra vonatkozó minőségi határértékeknek való megfelelés. A jelentések szerint a 2023-ban vett mintákban a legfontosabb üzemanyag-paraméterek csaknem mindegyike a tűréshatárokon belül volt (beleértve a maximális kéntartalmat is), és a tagállamok beszámoltak a nem megfelelő minták azonosítása esetén hozott intézkedésekről. Ez megerősíti azt, hogy a jelenleg érvényben lévő üzemanyagminőség-ellenőrzési rendszer biztosítja, hogy kiváló minőségű üzemanyagokat értékesítsenek az

[39] Az új nehézgépjárművek kibocsátásának meghatározására szolgáló szimulációs módszer változása miatt a 2022. évi jelentéstételi időszakban némileg túlbecsülték a csökkenést, és a valós csökkenés a becslések szerint körülbelül 4 %. Ez a hatás sokkal kevésbé releváns a 2023. évi jelentéstételi időszakban.

EU-ban, és hogy azok megfeleljenek az üzemanyagok minőségéről szóló irányelv követelményeinek.

2023-ig a tagállamoknak jelentést kellett tenniük a közúti közlekedésben használt üzemanyagok teljes életciklusra számított üvegházhatásúgáz-kibocsátási intenzitására vonatkozó 6 %-os célról is (amelyet a 2010-es szinthez képest mértek). 2023 óta a dekarbonizációs célokat beépítették a felülvizsgált megújulóenergia-irányelvbe. A 2023-ban forgalmazott üzemanyagok átlagos ÜHG-intenzitása 6,3 %-kal alacsonyabb volt, mint 2010-ben.

Az üzemanyagok minőségére vonatkozóan további információkért lásd a kísérő szolgálati munkadokumentum 6. fejezetét.

A közúti közlekedésben használt üzemanyagok elégetése szintén az **új kibocsátáskereskedelmi rendszer** (ETS2) hatálya alá fog tartozni. E változtatás célja, hogy 2030-ra a 2005-ös szinthez képest 42 %-kal csökkenjen a kibocsátás (további részletek tekintetében lásd a 2. fejezetet).

4. Földhasználati ágazat

Főbb megállapítások

- A földhasználati ágazatból származó szén-dioxid-eltávolítás csökkenő tendenciát mutat, és a közelmúltban enyhe javulás következett be, ami 2023-ban –198 Mt CO_2-egyenérték nettó szén-dioxid-elnyelést eredményezett.
- A legfrissebb rendelkezésre álló tagállami előrejelzések uniós szinten továbbra is 40–55 Mt CO_2-egyenérték elmaradást mutatnak a 2030-ra kitűzött uniós célhoz képest.
- Több beruházásra van szükség a földhasználati ágazatban, és jobb nyomonkövetési rendszerre a földhasználati ágazat éghajlat-politikai céljának elérése és a reziliens bioökonómiai értékláncok biztosítása érdekében.

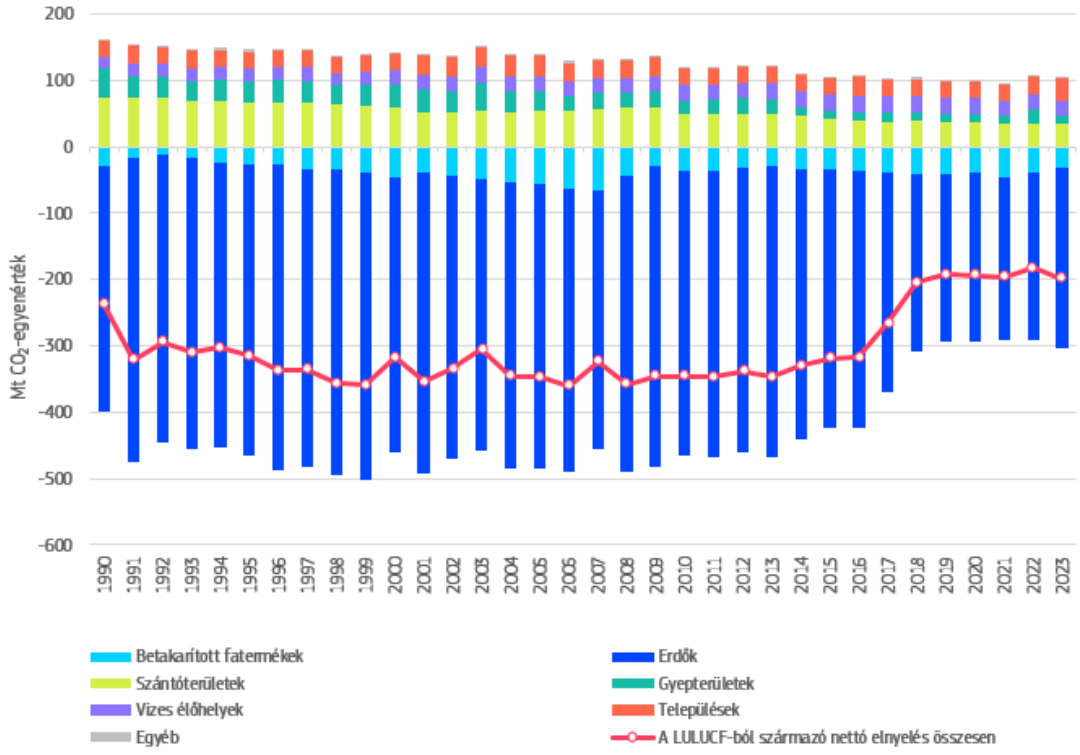
Az EU-ban a földhasználat, a földhasználat-változtatás és az erdészet ágazata (LULUCF) több üvegházhatású gázt nyel el, mint amennyit kibocsát, így jelentős mennyiségű szén-dioxidot távolít el a légkörből. Az ágazat ezért fontos szerepet játszik az EU éghajlat-politikai céljainak elérésében, mivel segíti az elnyelés fokozását, valamint élénkíti a mezőgazdasági és erdészeti ágazat rezilienciáját.

Az uniós bioökonómia kulcsfontosságú pilléreként az ágazat ugyanolyan fontos szerepet játszik a klímasemleges és reziliens gazdaságra való átállásban, például a fosszilis vagy karbonintenzív anyagokat helyettesítő élelmiszerek és anyagok biztosításában.

A LULUFC-ból származó nettó elnyelés 2023-ban 15 millió tonnával nőtt 2022-höz képest, ami 2023-ban –198 Mt CO_2-egyenérték teljes nettó elnyelést eredményezett. E javulás ellenére azonban a szén-dioxid-elnyelő az elmúlt évtizedben aggasztó ütemben csökkent. Ezt a tendenciát főként a növekvő fakitermelés és az erdők lassabb növekedése okozza. Ez viszont az éghajlatváltozásnak tudható be, amely egyre nagyobb hatást gyakorolt. A gyakoribb és súlyosabb erdőtüzek, a szélkárok, az aszályok, valamint a rovarok és gombák okozta betegségek kitörése csökkenti az erdők szén-dioxid-elnyelési képességét. Egyes esetekben az erdők elöregedése is tényező. Az uniós erdők jövőbeli szén-dioxid-eltávolítási kapacitása ezért bizonytalan, és fennáll annak a kockázata, hogy az EU elveszíti a más forrásokból származó szén-dioxid-kibocsátás kiegyenlítésére való képességét.

Jelenleg a településekre, a szántóterületekre, a vizes élőhelyekre és a gyepterületekre használt földterületek jelentik a LULUCF-kibocsátás fő forrásait (lásd a 19. ábrát).

19. ábra: A földhasználati ágazat kibocsátása és elnyelése 1990 és 2023 között, a legfontosabb földhasználati kategóriák szerint (EU-27)



4.1. A LULUCF-ágazatra vonatkozó cél

A LULUCF-ágazat célja, hogy 2030-ra a 2016–2018-as referencia-időszakhoz képest további –42 Mt CO_2-egyenértékkel növelje a LULUCF-ból származó nettó elnyelést az EU-ban[40].

A 2021–2025-ös időszak tekintetében egyedi elszámolási szabályok vonatkoznak a különböző területelszámolási kategóriákra, amelyek múltbeli referenciaértékeket (például az erdőkre vonatkozó referenciaszintet) vesznek figyelembe. A tagállamoknak be kell tartaniuk a negatív egyenleg tilalmára vonatkozó szabályt, ami azt jelenti, hogy az „elszámolt” kibocsátás nem haladhatja meg az „elszámolt” elnyelést.

A 2026–2030-as időszakban egyszerűsödik a jelentéstétel, eltörlik az elszámolási szabályokat és a vonatkozó referenciaértékeket. A további –42 Mt CO_2-egyenértékre vonatkozó cél valamennyi LULUCF jelentéstételi kategóriára kiterjed, és a tagállamok között egyéni célértékek formájában oszlik meg, a gazdálkodás alatt álló teljes földterületen belüli részesedésük alapján. A 2030-ra vonatkozó nemzeti célok előírják, hogy minden tagállamnak fokoznia kell éghajlatvédelmi törekvéseit, és további

[40]A 2016., 2017. és 2018. évre vonatkozó, évenkénti átlagos, LULUCF-ból származó nettó elnyelés (az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó 2020. évi jegyzékben bejelentettek szerint), valamint a további –42 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő, LULUCF-ból származó nettó elnyelés uniós szinten –310 Mt CO_2-egyenérték LULUCF-ból származó teljes nettó elnyelést eredményez. A jegyzékadatok bejelentésében bekövetkezett javulásokra tekintettel végzett módszertani kiigazításokat figyelembe veszik a 2030-as célnak való megfelelés ellenőrzése során.

mezőgazdasági és erdészeti szakpolitikákat kell végrehajtania. További részletek tekintetében lásd a kísérő szolgálati munkadokumentum 10. fejezetét.

4.2. Az előrehaladás értékelése

Az elmúlt években megfigyelt csökkenő nettó elnyelési tendencia továbbra is fennáll. Mind a 2021–2025-ös megfelelési időszakra vonatkozó előzetes számok, mind a 2026–2030-as megfelelési időszakra vonatkozó tagállami előrejelzések a célértéktől való elmaradást jeleznek.

A 2025. évi ÜHG-jegyzékkel kapcsolatos bejelentések alapján a 2021–2023-as időszakra vonatkozó ideiglenes „elszámolt” egyenleg 52 Mt CO_2-egyenérték uniós terhelést mutat. A jelenleg rendelkezésre álló számadatok szerint ezért a negatív egyenleg tilalma uniós szinten várhatóan nem teljesül. E számadatok azonban a következő években az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó jegyzékek várható módszertani javulása miatt változhatnak. Ezeket a változásokat és a tagállamok rendelkezésére álló rugalmassági mechanizmusokat ezt követően figyelembe veszik a 2021–2025-ös időszakra vonatkozó, 2027-ben elvégzendő megfelelőség-ellenőrzés előtt[41].

A megfelelési időszakon belüli három évre (2021–2023) vonatkozó adatok alapján, a rugalmassági mechanizmusokat figyelmen kívül hagyva 11 tagállam mutatott elszámolt terheléseket. Ezért 2025-ben a kötelezettségvállalás teljesítésével kapcsolatos kihívásokkal szembesülhetnek; a legnagyobb nettó terhelést Németország, Finnország és Portugália mutatta[42]. Másrészt 16 tagállam összhangban van a negatív egyenleg tilalmára vonatkozó kötelezettségvállalással, mivel az esetükben az elszámolt elnyelések meghaladják az elszámolt kibocsátásokat. A legnagyobb nettó jóváírást Olaszország, Románia és Spanyolország mutatta[43]. Ismét fontos megjegyezni, hogy ezek a számadatok a várható módszertani fejlesztések miatt változhatnak.

A tagállamok által nyújtott legutóbbi előrejelzések azt mutatják, hogy az EU egésze nem halad jó úton azon céljának elérése felé, hogy 2030-ig további 42 Mt CO_2-egyenértéknek megfelelő, LULUCF-ból származó nettó elnyelést érjen el, és mintegy 40–55 Mt CO_2-egyenértékkel elmarad a céltól. Svédország, Finnország és Spanyolország jelzi a legnagyobb elmaradást a 2030-ra kitűzött nemzeti céloktól, míg Franciaország,

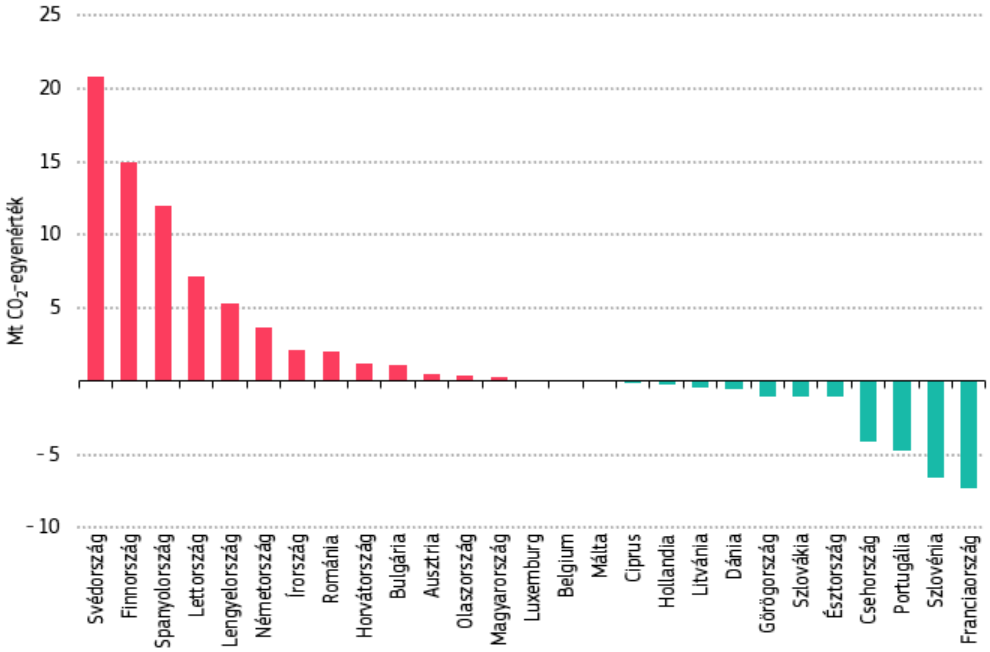
[41] A tagállamok az adatok pontossága tekintetében folyamatosan javítják az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó jegyzékkel kapcsolatos jelentésre vonatkozó módszertanukat. A jobb adatokon alapuló újraszámítások idővel tükröződnek a jegyzékekben. Következésképpen az elszámoláshoz használt egyes múltbeli referenciaértékeket, például az erdőkre vonatkozó referenciaszinteket ennek megfelelően aktualizálni kell majd. Emellett a LULUCF-rendeletben vannak olyan konkrét rugalmassági mechanizmusok, például a természetes bolygatások esetében, amelyeket a tagállamok igénybe vehetnek. Ezeket a szempontokat figyelembe kell venni a negatív egyenleg tilalmának való megfelelés 2021–2025-ös megfelelési időszakra vonatkozó ellenőrzése előtt. A Bizottság létrehozott egy folyamatot, amely segíti a tagállamokat, és megkönnyíti ezen aktualizálások előkészítését az elkövetkező hónapokban.

[42] A terhelésekkel rendelkező tagállamok, csökkenő nagyságrendben: Németország, Finnország, Portugália, Franciaország, Csehország, Ausztria, Svédország, Észtország, Lettország, Belgium, Ciprus.

[43] A jóváírásokkal rendelkező tagállamok, növekvő nagyságrendben: Málta, Luxemburg, Szlovénia, Litvánia, Hollandia, Görögország, Horvátország, Szlovákia, Bulgária, Írország, Lengyelország, Magyarország, Dánia, Spanyolország, Románia, Olaszország.

Szlovénia és Portugália előrejelzése mutatja a legnagyobb felesleget a 2030-ra vonatkozó célhoz képest (20. ábra).

20. ábra: A 2030-ra vonatkozó nemzeti céloktól való, a kiegészítő intézkedések hatásainak figyelembevételével várható elmaradás a tagállamok 2030-ra vonatkozó előrejelzései alapján (Mt CO_2-egyenérték)



Megjegyzés: A 2030-ra vonatkozó LULUCF-célértéktől való elmaradásokat a tagállamok ÜHG-jegyzékei legfrissebb adatainak és a tagállami előrejelzéseknek (mindkettőt 2025-ben nyújtották be) figyelembevételével számították ki, beleértve a jegyzékadatok és az előrejelzések közötti esetleges eltérések figyelembevétele érdekében végzett kiigazítást is. Mivel a tagállamok folyamatosan javítják a pontosság tekintetében az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó jegyzék adataira és az előrejelzésekre vonatkozó módszertanaikat, az elmaradások számításai a jövőben változhatnak.

Rendkívül fontos, hogy a tagállamok mielőbb olyan, megfelelő szakpolitikákat dolgozzanak ki és hajtsanak végre, amelyek segítségével a legjobb úton haladhatnak éghajlat-politikai céljaik elérése felé. Ezeknek olyan intézkedéseket kell tartalmaznia, amelyek segítik a mezőgazdasági termelőket, az erdészeket és más érdekelt csoportokat abban, hogy e célokkal összhangban fenntartható üzleti modelleket építsenek ki.

4.3. A földterület-megfigyelés fokozására irányuló fellépés

A LULUCF-rendelet előírja, hogy valamennyi tagállamnak létre kell hoznia többek között a talaj és a biomassza szénkészleteinek nyomon követésére szolgáló rendszereket.

Az üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó tagállami jegyzékek alátámasztják az éghajlat-politikai fellépést, továbbá folyamatos fejlesztés tárgyát képezik. A földre, a talajra és az erdőkre vonatkozó pontosabb és időszerűbb adatok elősegítik azoknak az intézkedéseknek a meghatározását, amelyek a legnagyobb éghajlati előnyökkel járnak. A fejlett technológiák – például a modellezés és a műholdak – előnyeit kiaknázó, átfogó

és összehasonlítható Föld-megfigyelési rendszerek kulcsfontosságúak a költséghatékony döntéshozatalhoz és a földhasználati ágazatba történő beruházásokhoz, mind a tagállamokban, mind a bioökonómiai értékláncok mentén. A Bizottság segíti a tagállamokat ezekben az erőfeszítésekben, például a Horizont Európa program és a Kopernikusz műholdas program révén.

4.4. A mezőgazdaság és az erdészet szempontjából releváns kapcsolódó kezdeményezések

A szén-dioxid-eltávolítás és a karbongazdálkodás tanúsítási keretrendszeréről szóló rendelet, amelyet 2024-ben fogadtak el, arra szolgál, hogy **megkönnyítse és felgyorsítsa a magas színvonalú szén-dioxid-eltávolítás és kibocsátáscsökkentés bevezetését**. Ez a keretrendszer három különböző tevékenységtípust foglal magában:

- tartós szén-dioxid-eltávolítások,
- karbongazdálkodás, valamint
- szén-dioxid-tárolás tartós termékekben.

A szén-dioxid-tároló termékek, például a faalapú építkezés tanúsításával a rendelet új üzleti lehetőségeket is biztosít a gazdálkodók számára, és támogatja a fenntartható körforgásos bioökonómia növekedését. Ez támogatja a tagállamokat LULUCF-céljaik elérésében.

4.5. A szén-dioxid-eltávolítás és a fenntartható gyakorlatok ösztönzői

Számos finanszírozási mechanizmus és ösztönző áll rendelkezésre vagy áll kidolgozás alatt a szén-dioxid-eltávolítás köz- vagy magánforrásokkal történő ösztönzéséhez.

Az **EU** a közös agrárpolitika, a kohéziós politikai alapok és más uniós programok, például a LIFE vagy a Horizont Európa (különösen a talajvédelmi küldetés) keretében **nyújt finanszírozást**. 2023-ban a Bizottság az egészséges talajok uniós finanszírozási lehetőségeiről szóló iránymutatást fogadott el.

A tagállamok támogathatják azoknak az állami támogatási szabályok szerinti, felülvizsgált fenntartható gazdálkodási gyakorlatoknak az elterjedését is, amelyek lehetővé teszik erdei ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtását, például az éghajlat-szabályozást és a biológiai sokféleség helyreállítását. Az erdei ökoszisztéma-szolgáltatásokra vonatkozó kifizetési rendszerekről szóló bizottsági iránymutatás további információkkal szolgál az érdekelt csoportok számára. A közös agrárpolitika és az állami támogatás olyan beruházások és intézkedések finanszírozására is kiterjed, mint a képzés, a tanácsadás vagy az együttműködés, amelyek elősegítik a hatások maximalizálását.

Az önkéntes szén-dioxid-piacokhoz vagy a különböző finanszírozási lehetőségek ötvözéséhez kapcsolódó magánszektorbeli kezdeményezések kiegészíthetik és fokozottabban előmozdíthatják a karbongazdálkodás széles körű alkalmazását.

5. Ipari szén-dioxid-gazdálkodás

Főbb megállapítások

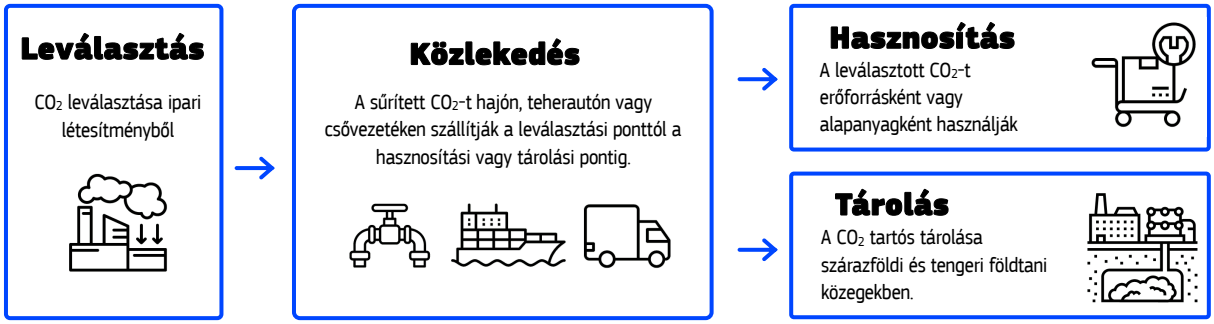
- A klímasemlegesség 2050-ig történő eléréséhez szén-dioxid-leválasztásra és tartós szén-dioxid-tárolásra van szükség.
- 2024-ben az Európai Bizottság stratégiát dolgozott ki az ipari szén-dioxid-gazdálkodás lehetővé tétele érdekében.
- Az EU 2030-ra szén-dioxid-besajtolási kapacitási célértéket határozott meg, és kötelezi az olaj- és gázipari vállalatokat e célérték elérésére.

A 2040-re vonatkozó éghajlat-politikai cél hatásvizsgálata azt mutatja, hogy 2040-ig akár 300 millió tonna szén-dioxidot kellene leválasztani, és mintegy 200 millió tonna szén-dioxidot kellene tárolni az üvegházhatásúgáz-kibocsátás 90 %-os csökkentésére irányuló, 2040-re javasolt cél eléréséhez. Az évszázad közepére megközelítőleg 450 millió tonna szén-dioxidot kellene leválasztani, és durván 250 millió tonna szén-dioxidot kellene tárolni. Az ipari szén-dioxid-gazdálkodási stratégia jövőképet határoz meg, és javaslatot tesz az e célok elérésére irányuló intézkedések listájára.

A CO_2 leválasztható a légkörbe jutás megakadályozása érdekében, majd tárolható vagy felhasználható. Ezek a gyakorlatok szén-dioxid-leválasztás és -tárolás (CCS) és szén-dioxid-leválasztás és -hasznosítás (CCU) néven ismertek. A várhatóan leválasztandó szén-dioxid nagy részének ipari folyamatok (pl. hulladékégető vagy klinkerüzemek) alapanyagaiból kell származnia.

A leválasztott szén-dioxid lehet biogén vagy légköri eredetű is. A biogén szén-dioxidot biológiai folyamatok révén állítják elő, és például biomassza-erőművekből vagy hulladékból energiát előállító erőművekből lehet leválasztani. A légköri szén-dioxid természetes módon megtalálható a légkörben. A biogén vagy légköri eredetű szén-dioxid leválasztása és tartós tárolása tartós szén-dioxid-eltávolításként ismert gyakorlat.

21. ábra: A szén-dioxid-leválasztás, -hasznosítás és -tárolás rendszere



Az ipari szén-dioxid-gazdálkodási stratégia fontos lépés a szén-dioxid-leválasztás és -tárolás (CCS), a szén-dioxid-leválasztás és -hasznosítás (CCU) és a tartós szén-dioxid-eltávolítás egységesebb kiépítése felé Európában. A stratégia támogatja a szén-dioxid-szállítási és -tárolási szolgáltatások egységes piacának 2030-ig történő létrehozását egész Európában.

A 2024 végén elfogadott szén-dioxid-eltávolítási tanúsítási keretrendszer uniós szabályokat határoz meg a magas színvonalú szén-dioxid-eltávolítási tevékenységek mérésére és ellenőrzésére. Célja az önkéntes piac támogatása, és alapul szolgálhat a belföldi tartós szén-dioxid-eltávolítások EU ETS-be történő jövőbeli integrálásához. A 2025. évi tisztaipar-megállapodás összekapcsolja a klímacélokat az ipari versenyképességgel, és prioritásként kezeli a szén-dioxid-leválasztást, -hasznosítást és -tárolást a kibocsátáscsökkentési nehézségekkel szembenéző ágazatokban, és jelzi az EU ETS esetleges, az állandó szén-dioxid-tárolás jutalmazásának irányában történő megváltoztatását.

2024 decembere óta a tagállamoknak éves eredményjelentést kell benyújtaniuk a szén-dioxid-leválasztási, -szállítási és -tárolási igényekről. Ez a jelentés a következőket tartalmazza:

- a folyamatban lévő szén-dioxid-leválasztási, -tárolási és -szállítási projektek,
- a besajtolási és tárolási kapacitásra vonatkozó, ennek megfelelő igények,
- a szén-dioxid-leválasztásra vonatkozó nemzeti támogatási intézkedések, stratégiák és célértékek.

Valamennyi tagállam éves jelentése elérhető a szén-dioxid-tárolási cél weboldalán.

Az EU létre kívánja hozni a szén-dioxid-tárolási szolgáltatások uniós piacát. Ennek megvalósítása érdekében a nettó zéró iparról szóló rendelet 2030-ig legalább évi 50 millió tonna szén-dioxid-besajtolási kapacitásnak megfelelő uniós célértéket határoz meg, és 44 uniós olaj- és gáztermelőt kötelez e célérték elérésére. E termelőknek éves szén-dioxid-besajtolási kapacitást kell fejleszteniük az EU-ban 2030-ig[44]. 2025-től az Európai Bizottság éves jelentést tesz közzé a célérték elérése felé tett előrehaladásról.

A termelőknek 2025. június 30-ig részletes tervet kellett benyújtaniuk a Bizottságnak, amelyben ismertetik, hogyan készülnek hozzájárulni az EU 2030-as szén-dioxid-besajtolási kapacitási célértékéhez. Ezeknek a terveknek meg kell erősíteniük az új szén-dioxid-tárolási és -besajtolási kapacitás azon volumenét, amelynek a tervezettek szerint 2030-ra készen kell állniuk, és meg kell határozniuk azokat a módszereket és köztes célértékeket, amelyeket ennek megvalósításához használni fognak.

[44] A Bizottság (EU) 2025/1479 határozata (2025. május 22.) a 94/22/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 1. cikkének 3. pontjában meghatározott engedéllyel rendelkező vállalkozások által a szén-dioxid-besajtolási kapacitásra vonatkozó, 2030-ra teljesítendő uniós célkitűzéshez való arányos hozzájárulások meghatározásáról.

2026. június 30-tól az olaj- és gáztermelőknek évente jelentést kell tenniük a Bizottságnak, amelyben részletezik a célérték elérése felé tett előrehaladásukat. A Bizottság e jelentéseket a nyilvánosság számára hozzáférhetővé teszi.

6. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás

Főbb megállapítások

- Az éghajlati veszélyek aláássák Európa versenyképességét, biztonságát és jólétét. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciának sürgősen valamennyi európai szakpolitika szerves részévé kell válnia.
- Folyamatban van az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára vonatkozó, integrált uniós keret létrehozására irányuló munka; a kerettel kapcsolatos javaslatot 2026-ban fogják előterjeszteni.
- A beépített reziliencia központi elv. Azt jelenti, hogy az éghajlati hatásoknak kitett vagy velük szemben sérülékeny valamennyi beruházást úgy kell megtervezni, hogy ellenálljanak az életciklusuk során esetlegesen bekövetkező éghajlati kockázatoknak, anélkül, hogy értékük vagy hasznosságuk elfogadhatatlan mértékben csökkenne.
- Az uniós tagállamok az elmúlt évben jelentős eredményeket értek el a reziliencia- és alkalmazkodási politika kidolgozása terén, bár ezek még nem érnek fel a szükséges gyökeres változásokkal.
- Jelentős további figyelmet kell fordítani az alkalmazkodási intézkedések előkészítésére és végrehajtására valamennyi ágazatban.

Az éghajlatváltozás hatásai már most is érezhetők. A viharok, a hőhullámok, az aszályok, az erdőtüzek és az áradások valamennyi uniós országban kárt tesznek az otthonokban, az utakban, a természetben, a pénzügyekben és a tágabb értelemben vett gazdaságban. Az uniós jog előírja az EU és tagállamai számára, hogy tegyenek előrelépést a következők terén:

- **az alkalmazkodáshoz szükséges kapacitás kiépítése:** a jövő megismerése, és ennek megfelelő tervezés,
- **a reziliencia erősítése:** az emberek, a helyek és a rendszerek segítése a zavaroknak való ellenállásban és a gyors helyreállásban, valamint
- **a sérülékenység csökkentése:** a közösségek és eszközök éghajlati károknak való kitettségének csökkentése.

Bár történt előrelépés, az uniós és a nemzeti intézkedések még mindig nem érik el azt a mértéket, amelyre ebben a szakaszban szükség lenne.

6.1. Éghajlati veszélyek és gazdasági veszteségek

2024-ben az EEA közzétette az első **európai éghajlati kockázatértékelést**. Ez az értékelés feltárta, hogy az öt kockázati klaszter (ökoszisztéma, egészségügy, infrastruktúra, élelmezés, gazdaság és pénzügyek) 36 fő éghajlati kockázata közül 34 elérheti a kritikus vagy akár a katasztrofális szintet ebben az évszázadban a magas felmelegedéssel számoló forgatókönyvek szerint. Az éghajlatváltozás európai

helyzetéről szóló 2024. évi jelentés[45] eredményei szintén azt állapították meg, hogy ezek a kockázatok számos európai polgár életét, megélhetését és jóllétét fenyegetik.

Az 1980-as évek óta **Európa kétszer olyan gyorsan melegszik, mint a globális átlag**, és ezzel a leggyorsabban melegedő kontinenssé vált. 2024 volt a valaha mért legmelegebb európai év, amint az valamennyi adatkészletből nyomon követhető, és a kontinens közel felét (körülbelül 48 %-át) rekordmagas éves hőmérséklet jellemezte. 2024-ben Európa éves átlagos tengeri és tavi felszíni hőmérséklete szintén a valaha mért legmagasabb szintet érte el, valamivel meghaladva a 2023-ban megállapított korábbi rekordot. A skandináv gleccserek esetében a valaha mért és világszinten is a legnagyobb tömegveszteség volt megfigyelhető.

Európában a szélsőségesen magas hőmérséklet okozza az éghajlattal összefüggő halálesetek mintegy 95 %-át[46]. Az elmúlt 20 évben a magas hőmérséklet okozta halálesetek száma mintegy 30 %-kal nőtt, ami a városi hőszigethatás miatt a sűrűn lakott városokban élőket sújtotta a leginkább[47].

2024-ben az erdőtüzek több mint 400 000 hektárt (4 000 km²) pusztítottak el a 27 uniós országból 21-ben, és 42 000 embert érintettek. Ez valamivel meghaladja a 2006–2023-as időszak átlagát, de kevesebb, mint az előző három évben[48]. Ugyanakkor a főszezon elején, júliusban több görög szigeten és Madeirán (Portugália) súlyos erdőtüzek törtek ki. Portugáliában az erdőtüzek mindössze egy hét alatt több mint 100 000 hektárnyi földterületet pusztítottak el, ami Európában az összes leégett terület mintegy 32 %-a[49]. Bulgáriában a mért teljes felégett terület több mint egy évtized óta most volt a legnagyobb: 256 tűzben 45 000 hektárnyi területet égett fel. 2025. augusztus végéig közel egymillió hektár égett fel az év eleje óta, ami több mint háromszorosa a 2006–2024-es időszakban átlagosan jellemző 293 000 hektárnak[50].

Az átlagosnál melegebb hőmérséklet mellett Délkelet-Európa nagy részén **a csapadék tartós hiánya** befolyásolta a folyók áramlását, és hatással volt **a mezőgazdaságra, az ökoszisztémákra és az energiatermelésre**. Például, a több forrásból származó információk azt mutatják, hogy a szicíliai víztározók 2024. július elején a riasztási szint alatt voltak, az előző évhez képest 45 %-kal alacsonyabb volumennel[51]. Számos település víztakarékossági szabályozást fogadott el, mivel az aszály veszteségeket okozott a mezőgazdasági termelésben. Ez súlyosan érintette a citrusfélék, a búza és a

[45] Eltérő rendelkezés hiányában az ebben a szakaszban szereplő valamennyi adat e jelentésen alapul.
[46] Economic losses from weather- and climate-related extremes in Europe (Az időjárással és az éghajlattal kapcsolatos szélsőségekből eredő gazdasági veszteségek Európában) |Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség honlapja.
[47] Extreme weather and human health (Szélsőséges időjárási események és emberi egészség) |Kopernikusz.
[48] Ezek a számok a 2023-ban regisztrált mennyiség mintegy 80 %-át teszik ki, és a 2022. évi teljes összegnek csak a felét. Advance report on forest fires in Europe, Middle East and North Africa 2024 (Előzetes jelentés az európai, közel-keleti és észak-afrikai erdőtüzekről, 2024) – Az Európai Unió Kiadóhivatala (10. o.).
[49] Wildfires (Erdőtüzek) |Kopernikusz.
[50] EFFIS – Statisztikai portál.
[51] Persistent droughts: critical water shortages and crops threatened (Tartós aszályok: kritikus vízhiány és fenyegetett növények) – Európai Bizottság.

szőlőültetvények terményeit, és a becslések szerint 2,7 milliárd EUR gazdasági kárt okozott[52].

2024-ben míg Délkelet-Európában a legsúlyosabb szárazságot tapasztalták, és 12 év óta a legszárazabb volt a nyár, addig 1979 óta Közép-Európában ez volt a legcsapadékosabb szeptember, a Borisz viharból származó **szélsőséges csapadék** miatt, amely nyolc tagállamot sújtott. Az ebből eredő kiterjedt, súlyos áradások 2024-ben a becslések szerint 413 000 embert érintettek, és legalább 335 ember halálát okozták.

A viharokból és áradásokból eredő károk 2024-ben Európa-szerte a becslések szerint legalább 18 milliárd EUR-t tettek ki, és a 2024-es áradások miatti, biztosítással fedezett károk összege a valaha volt második legmagasabb értéket mutatta[53]. **A 2024-ben Európát sújtó összes természeti katasztrófa közül a három legköltségesebbet árvizek okozták**. A teljes veszteség alapján Spanyolország villámárvize 10 milliárd EUR veszteséget okozott, és az eszközök kevesebb mint fele volt biztosítva. A németországi, lengyelországi, olaszországi, ausztriai és csehországi villámárvizek összesen 5 milliárd EUR veszteséget okoztak, mindössze 2 milliárd EUR biztosítás mellett. A Borisz vihar által Csehországban, Ausztriában, Lengyelországban, Olaszországban, Szlovákiában, Romániában és Magyarországon előidézett árvizek 4 milliárd EUR kárt okoztak, amelynek felét fedezte biztosítás[54]. Az elmúlt 20 évben az **időjárással összefüggő, biztosítással fedezett összes kár** több mint egyharmadát az éghajlatváltozás okozta[55]. 2023-ban az EU-ban a gazdasági veszteségeknek csak mintegy egynegyede volt biztosítva, és ez az arány egyes uniós országokban 5 % alatt maradt[56].

Az, hogy e szélsőséges időjárási események közül soknak növekszik a gyakorisága és az intenzitása, fokozott kockázatot jelent az európai **épített környezetre és infrastruktúrára**, valamint az általuk nyújtott szolgáltatásokra nézve is. Egy bizottsági tanulmány szerint az éghajlatváltozás fel fogja gyorsítani a korróziót a régebbi vasbeton épületekben, és a javítási költségek 2100-ra 76–883 milliárd EUR-ra várhatók.

A szélsőséges hőhullámok és tüzek, a heves esőzések és áradások, a heves havazások és zivatarok súlyosan próbára teszik a **közlekedési rendszer** rezilienciáját, befolyásolják a működési és gazdasági funkcionalitást, és baleseteket, váratlan eseményeket, valamint a vasúti árufuvarozási és személyszállítási szolgáltatás késését

[52] Persistent droughts: critical water shortages and crops threatened (Tartós aszályok: kritikus vízhiány és fenyegetett növények) – Európai Bizottság.
[53] Hurricanes, severe thunderstorms and floods drive insured losses above USD 100 billion for 5th consecutive year, says Swiss Re Institute (A Swiss Re Institute szerint a hurrikánok, a súlyos viharok és az árvizek az ötödik egymást követő évben okoznak 100 milliárd USD feletti, biztosítással fedezett kárt) | Swiss Re.
[54] A müncheni viszontbiztosító 2024. évi tájékoztatója.
[55] Climate change accounts for over a third of insured weather losses this century and rising (Ebben az évszázadban az időjárás okozta, biztosítással fedezett károk több mint egyharmadáért és egyre növekvő mértékben az éghajlatváltozás felel) – Insure Our Future Global.
[56] Az EIOPA és az EKB közös dokumentuma: Towards a European system for natural catastrophe risk management (A természeti katasztrófákkal kapcsolatos kockázatok kezelésének európai rendszere felé) – EIOPA.

vagy törlését eredményezik[57]. A tengeri hőhullámok is jelentős társadalmi-gazdasági következményekkel járnak, különösen az olyan ágazatokban, mint a **halászat, az akvakultúra és a turizmus**. Az éghajlatváltozás Európában hatással van az emberek meghatározott csoportjaira és a **kultúrákra** is. Észak-Európában például az éghajlatváltozás súlyos hatással van a számi nép megélhetésére, és veszélyezteti az európai őslakos népek kultúráját és jóllétét.

A jövőbeli gazdasági veszteségek mértéke **az éghajlati hatások mérséklését, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást szolgáló intézkedések végrehajtását és a veszélyeztetett eszközök rezilienciájának növelését célzó intézkedésektől egyaránt függ**. Az EU éves vesztesége minden forgatókönyv szerint 2070-re elérheti a GDP 2,2 %-át, és az uniós régiók negyedének GDP-vesztesége meghaladhatja az 5 %-ot[58]. Ha a globális felmelegedés tartósabban meghaladja a Párizsi Megállapodásban meghatározott 1,5 fokos küszöbértéket, akkor az EU-ra nézve a GDP további kumulatív vesztesége 2031 és 2050 között 2,4 billió EUR-ra tehető[59].

Az Európai Bizottság nemrégiben tanulmányt készített a növekvő hőstressz által az uniós régiókban okozott munkatermelékenység-veszteségekről. A tanulmány azt mutatja, hogy az éghajlatváltozásból eredő **hőstressz** Európa-szerte csökkenteni fogja a munkatermelékenységet és a GDP-t, ami a déli és délkeleti régiókat érinti a leginkább. 2050-re a termelékenység csökkenése a hőstresszhatás nélküli jövőhöz képest elérheti a 0,9 %-ot, a GDP-veszteség pedig akár a 0,7 %-ot is a leginkább érintett régiókban. Ezek a veszteségek az előrejelzések szerint 2080-ra súlyosbodnak, a termelékenység csökkenése eléri a 2,5 %-ot, a GDP-veszteség pedig meghaladja az 1,5 %-ot. Ha nem kerül sor alkalmazkodási intézkedésekre, és a legrosszabb éghajlati forgatókönyvek valósulnak meg, a munkatermelékenység csökkenése néhány régióban meghaladhatja a 6 %-ot, a GDP-veszteség pedig meghaladhatja a 4 %-ot.

6.2. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia fokozására irányuló uniós fellépés

Tekintettel az éghajlati veszélyek széles körére, gazdaságunkban, társadalmunkban és infrastruktúránkban alapvető fontosságú az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia fokozása az alapvető társadalmi funkciók fenntartása és az emberek jóllétének biztosítása érdekében. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia és a kockázatkezelés létfontosságú a versenyképes, biztonságos és virágzó EU számára.

A felkészültségi unióról szóló stratégia célja, hogy fokozza az EU polgári és katonai felkészültségét és készenlétét a jövőbeli válságokra annak érdekében, hogy mindenki készen álljon, és szükség esetén gyorsan és hatékonyan tudjon reagálni. A stratégia

[57] 2024 Rail Environmental Report (2024. évi vasúti környezetvédelmi jelentés) | Az Európai Unió Vasúti Ügynöksége (76. o.).
[58] Világbank-csoport, 2024. Climate Adaptation Costing in a Changing World. Economics for Disaster Prevention and Preparedness (Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás költségei egy változó világban. A katasztrófamegelőzés és -felkészültség gazdaságtana).
[59] Európai Bizottság, 2024. Európa 2040-re kitűzött éghajlat-politikai célja, valamint útja a 2050-ig megvalósítandó klímasemlegesség, továbbá a fenntartható, igazságos és virágzó társadalom felé.

segíteni fogja a nemzeti felkészültségi intézkedéseket azáltal, hogy fokozza a meglévő stratégiák szerinti koordinációt és hatékonyságot, valamint előmozdítja a jövőbeli válságok valamennyi típusával szembeni reziliencia kultúráját.

A stratégia elismeri, hogy az éghajlati kockázatok a kulcsfontosságú válságkörnyezet részét képezik. Hangsúlyozza az előrejelzés és a megelőzés fontosságát, valamint azt, hogy átfogó módon kell kezelni a kockázatokat és fenyegetéseket, figyelembe véve azok kölcsönhatását és áttételes hatásait. E fő cél érdekében a stratégia kötelezettséget vállal arra, hogy átfogó, ágazatközi uniós szintű kockázat- és fenyegetésértékelést dolgoz ki. A stratégia azt is kifejezetten kimondja, hogy az **„éghajlatváltozás hatásaival szembeni beépített rezilienciát" és „beépített felkészültséget" foglal bele valamennyi uniós szakpolitikába és fellépésbe**. Ez közös éghajlati referencia-forgatókönyvek alkalmazásával biztosítaná a szakpolitikák éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatát a jövőbeli válságok kezelése és a proaktív éghajlati, környezetvédelmi és vízügyi kockázatkezelés Unió-szerte történő megerősítése érdekében.

2024-ben a hangsúly **az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia integrált keretével** kapcsolatos munka elindításán volt, beleértve egy nyilvános véleményezési felhívást is. Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség vezette a második európai éghajlati kockázatértékelés elkészítését. Az integrált keret annak biztosítására törekszik, hogy valamennyi, az éghajlatváltozás hatásaival szemben sérülékeny beruházást úgy alakítsák ki, hogy azok szembe tudjanak nézni az olyan éghajlati kockázatokkal, amelyek az életciklusuk folyamán bekövetkezhetnek („beépített reziliencia").

A fenti szakpolitikákkal teljes összhangban a **versenyképességi iránytű** felkéri az EU-t és a tagállamokat, hogy rendszeresen aktualizálják az éghajlati kockázatértékeléseket, és a beépített reziliencia elve alapján javítsák a kritikus infrastruktúrát. A versenyképességi iránytű lehetőségeket határoz meg annak elkerülésére, hogy az ellátási láncok és a termelési helyszínek veszélyes események miatt veszélybe kerüljenek, ideértve az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia várostervezésbe való integrálására irányuló intézkedéseket, a természetalapú megoldások kiépítését, valamint a biokreditek és az alkalmazkodás mezőgazdaságban történő fejlesztését az élelmezésbiztonság megőrzése mellett.

Az **uniós mezőgazdaságra és élelmiszer-termelésre vonatkozó jövőkép** a szélsőséges időjárási események és a változó csapadékviszonyok mezőgazdasági termelőkre gyakorolt hatásait mutatja be. A termelők sérülékenységének és a kockázatoknak való kitettségüknek a csökkentése érdekében növelni fogják a gazdaságok szintjén az alkalmazkodás finanszírozására, valamint a termelői szervezeteken vagy szövetkezeteken keresztül történő kockázatmegosztásra irányuló ösztönzőket. A stratégia szerint a jövőbeli közös agrárpolitika célzottabb intézkedéseket és beruházásokat fog biztosítani, amelyek reziliensebbé teszik a mezőgazdasági ágazatot a változó feltételekkel szemben. Ambiciózusabb gyökeres változásokra lesz szükség – például új helyi stratégiák, kutatás és innováció révén – azokon a területeken, ahol a jelenlegi termelés hosszú távon nem fenntartható.

Amint azt a **vízügyi rezilienciára vonatkozó stratégia** is kiemeli, az EU rezilienciája megerősítésének másik fontos szempontja a hatóságok, a vállalkozások és a nyilvánosság támogatása a jövőbeli éghajlati kockázatokra való felkészülésben. Ez magában foglalhatja a digitális eszközöknek az EU valós idejű korai előrejelző és monitoringrendszereihez történő használatára nyújtott támogatást. A stratégia cselekvésre szólít fel annak érdekében, hogy az emberek és a közösségek képesek legyenek alkalmazkodni és megvédeni magukat a kockázatokkal szemben. A társadalmi reziliencia kiépítése felé tett első lépés annak biztosítása, hogy széles körű tájékoztatás álljon rendelkezésre azokról a konkrét kockázatokról, amelyekkel az emberek, a vállalkozások, a földterületek és az infrastruktúra szembesülnek. Bár már számos eszköz létezhet a lakosságnak az éghajlattal kapcsolatos katasztrófákkal szembeni védelmére vagy a hatások mérséklésére, ezek nem mindig kellően ismertek vagy használatosak. Az EU-nak és a tagállamoknak ezért meg kell erősíteniük a meglévő európai szintű kockázatkezelési eszközök (például a Kopernikusz veszélyhelyzet-kezelési szolgáltatás korai előrejelző eszközei) és a nemzeti és helyi szinten rendelkezésre álló eszközök közötti kapcsolatokat.

Az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok költségvetési politikába való beépítése szintén kulcsfontosságú a reziliencia megerősítéséhez. Mivel az éghajlatváltozás gazdasági és költségvetési terhei növekednek, és az átállásra irányuló erőfeszítések felgyorsulnak, elengedhetetlenné válik az éghajlatváltozás makroköltségvetési hatásainak értékelése és integrálása a nemzeti költségvetési keretekbe. 2024-ben jelentős előrelépés történt **a tagállamok költségvetési keretrendszerére vonatkozó követelményekről szóló irányelv** módosításával, amelyet a felülvizsgált uniós gazdasági kormányzási keret részeként fogadtak el. 2026-tól kezdődően valamennyi uniós tagállamnak a lehetséges mértékben értékelnie kell a következőket, és költségvetési dokumentumaiban be kell számolnia a következőkről: az éghajlatváltozásból eredő makroköltségvetési kockázatok hogyan befolyásolhatják az államháztartás közép- és hosszú távú fenntarthatóságát, a katasztrófákkal és az éghajlattal kapcsolatos függő kötelezettségek, a katasztrófák és az éghajlattal kapcsolatos sokkok miatt felmerülő költségvetési terhek. E rendelkezések célja az éghajlattal kapcsolatos költségvetési hatások megértésének és kezelésének megerősítése, a proaktívabb és kockázatalapú költségvetés-tervezési gyakorlatok előmozdítása, valamint a tényeken alapuló szakpolitikai és beruházási döntések támogatása.

6.3. Az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra vonatkozó szakpolitikák és jogszabályok terén a tagállamokban elért eredmények

Az **éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra vonatkozó általános szakpolitikai környezet és keretek**

Európa-szerte jól megalapozottak[60]. A tagállamok számos szakpolitikát alkalmaznak az éghajlati kockázatok kezelésére, amelyek célja az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia és az alkalmazkodási intézkedések fokozása, ilyenek például:

- az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra vonatkozó külön jogszabályok,
- nemzeti éghajlat-politikai jogszabályok és egyéb, alkalmazkodási szabályokat tartalmazó jogalkotási aktusok,
- nemzeti alkalmazkodási stratégiák és tervek, valamint
- ágazatspecifikus és regionális alkalmazkodási tervek.

Németország egyedi, **önálló jogszabályt** fogadott el **az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról**, Litvániában pedig jelenleg előkészítés alatt áll ilyen jogszabály. Egyre több ország ülteti át az **alkalmazkodási szabályokat** nemzeti éghajlat-politikai jogszabályaiba annak érdekében, hogy nagyobb jogi kötőerővel ruházza fel az alkalmazkodási intézkedéseket. 13 tagállam így teljes jogi kötőerővel ruházza fel az alkalmazkodást.

A szakpolitikák végrehajtásának előfeltétele a nemzeti alkalmazkodási tervezés és a naprakész éghajlati kockázatértékelések. Az uniós jog előírja a tagállamok számára, hogy fogadjanak el és hajtsanak végre nemzeti alkalmazkodási stratégiákat és terveket. E területen előrelépés történt. **2025-ben valamennyi uniós ország rendelkezik alkalmazkodási stratégiával vagy tervvel** (lásd: 22. ábra). 2023 és 2025 között 11 tagállam fogadta el vagy aktualizálta stratégiáját vagy tervét.

Az uniós országok jól haladnak a **nemzeti éghajlati kockázatértékelések** kidolgozásával. Lépéseket tesznek az éghajlattal kapcsolatos veszélyekre, sérülékenységekre, hatásokra és kockázatokra vonatkozó ismeretek összegyűjtése és aktualizálása érdekében, és fokozzák az alkalmazkodással kapcsolatos, tényeken alapuló szakpolitikai döntéshozatalra irányuló erőfeszítéseket. Szinte minden tagállam kezeli az éghajlati kockázatokat valamilyen formában: a tematikus vagy ágazatspecifikus elemzésektől kezdve a több kockázatra és több ágazatra kiterjedő, átfogó éghajlati kockázatértékelésekig.

Hat tagállam számolt be arról, hogy 2023–2025-ben befejezte új vagy aktualizált nemzeti éghajlati kockázatértékelését. Az átfogó és nemzeti értékeléssel rendelkező tagállamok száma 21-re nőtt. 13 tagállam számolt be tervezett vagy folyamatban lévő, új, nemzeti, átfogó értékelésekről.

A tagállamok legalább egyharmada végzett új, **tematikus vagy ágazati éghajlati kockázatértékelést**. **A legtöbb tagállam rendelkezik legalább valamilyen formában ágazati vagy tematikus éghajlati kockázat- vagy sérülékenységi értékeléssel**.

Még ha a tagállamok szakpolitikai felkészültségének szintje nemzeti szinten folyamatosan emelkedik is, minden szinten **koherensebb szakpolitikai,**

[60] From adaptation to action: insights into progress and challenges across Europe (Az alkalmazkodástól a cselekvésig: betekintés a haladásba és a kihívásokba Európa-szerte). Európai Környezetvédelmi Ügynökség, 2025.

nyomonkövetési, jelentéstételi és értékelési keretekre van szükség. Jelenleg nem állnak rendelkezésre koherens adatok az alkalmazkodási politikák végrehajtásáról valamennyi tagállamban, de a közelmúltbeli értékelések azt mutatják, hogy a végrehajtás és az alkalmazkodás hatékonyságának és eredményességének értékelésére szolgáló módszerek tekintetében lemaradás tapasztalható. Alapvető fontosságú, hogy **az alkalmazkodás általánosan érvényesüljön az ágazati politikában**. Az ágazati és tematikus alkalmazkodási politikák nemzeti szintű növekvő tendenciája ellenére több fellépésre van szükség az ágazati politikák terén, például az egészségügyi ágazatban.

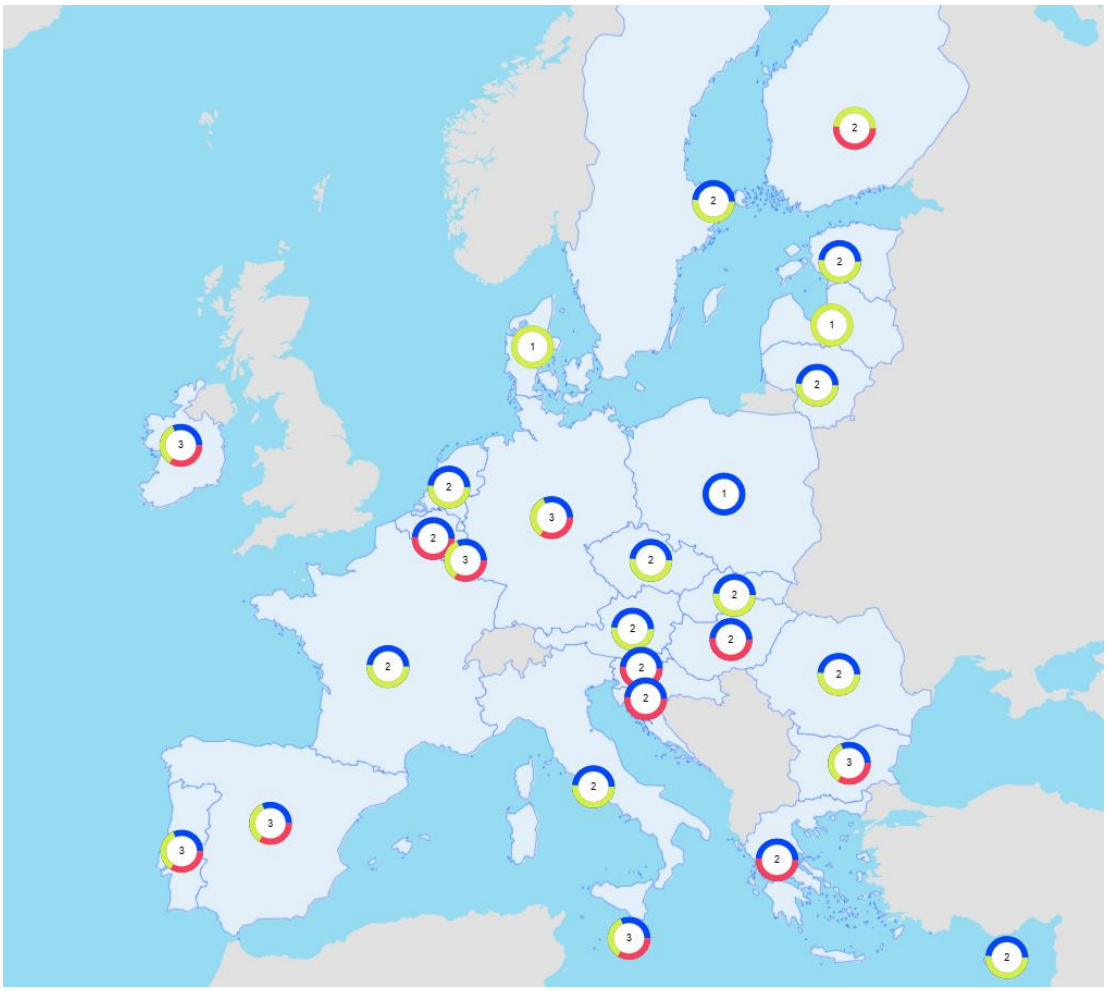
A nemzeti, regionális és helyi önkormányzatok egyre inkább beépítik az igazságosságot az alkalmazkodással kapcsolatos szakpolitikai döntéshozatalukba és tervezésükbe. Hasonlóképpen, regionális és helyi szinten az igazságosságot egyre nagyobb mértékben figyelembe veszik a városok alkalmazkodásának tervezése során. Európa-szerte számos példa látható arra, hogy részvételen alapuló folyamatokat alkalmaznak a szakpolitika megalapozására. Mindazonáltal továbbra is figyelmet kell fordítani a veszélyeztetett csoportok bevonására és az igazságosságra (további részletek tekintetében lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 11. fejezetét).

A fent ismertetett fejlemények összhangban vannak a Bizottság ajánlásaival és a tagállamok ezekre adott válaszaival. Értékelésében a Bizottság 2023 szeptemberében megállapította, hogy a tagállami intézkedések gyakran javításra szorulnak ahhoz, hogy jobban összhangban legyenek az EU és a nemzetközi megállapodások célkitűzéseivel az alkalmazkodóképesség fokozása, a reziliencia megerősítése és az éghajlatváltozással szembeni sérülékenység csökkentése terén történő folyamatos előrehaladás biztosítása érdekében. Az értékelést követően a Bizottság testre szabott ajánlásokat adott ki 26 tagállamnak, amelyek a szakpolitikai ciklus különböző szempontjainak széles körével foglalkoztak (további részletek tekintetében lásd a kísérő bizottsági szolgálati munkadokumentum 11. fejezetét).



További információk az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciáról és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásról, beleértve az országprofilokat, esettanulmányokat, iránymutatásokat, adatokat és kiadványokat a Climate-ADAPT portálon érhetők el.

22. ábra: Alkalmazkodási stratégiák, tervek és alkalmazkodási rendelkezéseket tartalmazó éghajlat-politikai jogszabályok az EU-ban



6.4. Regionális és helyi fellépés [61]

A régiók és a városok Unió-szerte fokozzák az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciával és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos munkát. Két út mentén haladnak előre:

- **Jogi előírások.** Egyre több tagállam kötelezi jelenleg a regionális és helyi hatóságokat az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra vonatkozó tervek kidolgozására és végrehajtására. Az ilyen jogi előírásokkal rendelkező országok gyakran rendelkeznek stratégiákkal, vagy integrálják a rezilienciát és az

[61] A 2025. évi irányítási rendelet adatkészletének előzetes értékelése/szubnacionális alkalmazkodás.

alkalmazkodást az ágazati programokba, szakpolitikákba és szabályozásokba, és többszintű koordináción keresztül intézkedéseket vezetnek be.

- **Önkéntes részvétel.** A jogi előírásokkal nem rendelkező országokban a régiók és a városok egyre inkább hoznak önkéntes intézkedéseket, gyakran nemzeti alkalmazkodási tervek vagy határokon átnyúló uniós programok szerint. A kormányok ezt gyakran ösztönzőkkel, iránymutatással és közös kezdeményezésekkel támogatják.

Egyre elterjedtebbé válnak a többszintű intézményesített hálózatok, amelyek támogatják a helyi, regionális és nemzeti szerveket az ismeretek megosztásában és a szakpolitikák összehangolásában. Az uniós pénzeszközök segítik a régiókat és az önkormányzatokat az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciával és az ahhoz való alkalmazkodással kapcsolatos projektek finanszírozásában. (További információk tekintetében lásd a 7. fejezetet).

A 2008-ban létrehozott és az Európai Bizottság által támogatott **Polgármesterek Szövetsége kezdeményezés** több ezer helyi önkormányzatot tömörít, amelyek célja, hogy jobb jövőt biztosítsanak polgáraik számára. A kezdeményezéshez való csatlakozással a helyi önkormányzatok önkéntesen kötelezettséget vállalnak az EU éghajlat- és energiapolitikai célkitűzéseinek megvalósítására. A kezdeményezés Európa-szerte kulcsfontosságú szerepet játszik a helyi alkalmazkodási tervezésben azáltal, hogy eszközöket, hálózatokat és egymástól való tanuláson alapuló támogatást biztosít. Több mint 10 000 helyi önkormányzat kötelezte el magát a megállapodás három pillére szerinti intézkedések mellett, beleértve a reziliencia megerősítését és az energiaszegénység enyhítését.

7. Éghajlat-politikai beruházások

Főbb megállapítások

- A mai beruházás megmentheti a holnapot. 1980 és 2023 között az éghajlattal kapcsolatos szélsőséges események 738 milliárd EUR összegű gazdasági veszteséget okoztak az EU-ban, ebből csak 2021–2023-ban 162 milliárd EUR-t. A zöld beruházások felgyorsítása csökkenti a jövőbeli költségeket, munkahelyeket teremt, és erősíti Európa rezilienciáját és energiabiztonságát.
- Az EU éghajlat- és energiapolitikai céljainak eléréséhez jelentős beruházásokra van szükség. Az EU energiarendszerébe irányuló éves beruházásoknak 2021–2030-ban több mint kétszeresére, évi 565 milliárd EUR-ra kell emelkedniük a 2011–2020-as időszakhoz képest.
- A magántőke elengedhetetlen az átálláshoz. Az EU fenntartható finanszírozási kerete jelentős magánberuházásokat mozgósít a fenntartható tevékenységekhez: a zöldkötvény-kibocsátás 2024-ben rekordösszeget, 314 milliárd EUR-t tett ki az EU-ban.
- Az uniós költségvetés általánosan érvényesíti az éghajlat-politikai fellépést a programokban. Mintegy 662 milliárd EUR-t (a 2021–2027-es költségvetés 34 %-a) különítenek el éghajlat-politikai célkitűzésekre olyan programokon keresztül, mint a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz, a kohéziós politika, az InvestEU és a Horizont Európa.

7.1. Beruházási igények

1980 és 2023 között az éghajlattal kapcsolatos szélsőséges események a becslések szerint 738 milliárd EUR összegű gazdasági veszteséget okoztak az EU-ban. Szembetűnő, hogy csak 2021 és 2023 között 162 milliárd EUR veszteség keletkezett (az összes veszteség 22 %-a)[62]. Ezek az emelkedő költségek azt mutatják, hogy sürgős és fontos intézkedéseket hozni az éghajlatváltozás kezelése, az ÜHG-kibocsátás csökkentése és a növekvő éghajlati hatásokra való felkészülés érdekében. Az éghajlati hatások csökkentése mellett az éghajlat-politikai fellépés szélesebb körű gazdasági és társadalmi előnyökkel jár. Ezek az előnyök magukban foglalják a tisztább levegőt, a jobb közegészséget és az alacsonyabb egészségügyi ellátási költségeket. Ez az EU stratégiai függetlenségébe való beruházás is: nemcsak pénzt takarít meg, hanem csökkenti az EU importált energiától való függőségét és a sokkhatásoknak való kitettségét is. A megújuló energiára való átállással az EU 2031 és 2050 között 2,8 billió EUR-val csökkentheti a fosszilis tüzelőanyagok behozatalára fordított költségeket a 2011–2020-as átlaghoz képest[63].

[62] Európai Környezetvédelmi Ügynökség (2024). Economic losses from weather- and climate-related extremes in Europe (Az időjárással és az éghajlattal kapcsolatos szélsőségekből eredő gazdasági veszteségek Európában).
[63] A 2040-re kitűzött célok hatásvizsgálata (SWD(2024) 63 final).

Jövőbeli igények

Fontos beruházni mind az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentését célzó intézkedésekbe, mind pedig a növekvő éghajlati hatások kezeléséhez szükséges rezilienciánk kiépítésébe.

Az éghajlatváltozás mérséklése és az EU 2030-ra vonatkozó éghajlat- és energiapolitikai céljainak elérése érdekében az EU energiarendszerébe történő beruházásoknak 2021 és 2030 között jelentősen növekedniük kell, hogy elérjék az évi 565 milliárd EUR-t, szemben az előző évtizedben évente beruházott 250 milliárd EUR-val[64]. Ez nem foglalja magában a közlekedési ágazat dekarbonizációjára irányuló beruházásokat.

A fosszilis tüzelőanyagokról való átálláshoz és a növekvő villamosenergia-kereslet kielégítéséhez jelentős beruházásokat kell megvalósítani a megerősített és korszerűsített, alacsony kibocsátású villamosenergia-rendszerekre irányulóan. Az új villamosenergia-termelésbe, főként a szél- és napenergia-termelésbe, valamint a meglévő erőművek korszerűsítésébe történő beruházásoknak több mint kétszeresére, évente mintegy 45 milliárd EUR-ról 90 milliárd EUR-ra kell emelkedniük.

A kínálati oldalon a legnagyobb növelésre a villamosenergia-hálózatok tekintetében van szükség. A megbízható és hatékony villamosenergia-ellátás biztosítása érdekében az átviteli és elosztási infrastruktúrába történő beruházásoknak meg kell háromszorozódniuk.

A keresleti oldalon a beruházásoknak több mint kétszeresére kell emelkedniük. A lakossági szektornak van a legnagyobb abszolút igénye, a becslések szerint évente 215 milliárd EUR-ra van szüksége az épületek energetikai felújításához, valamint a fűtési rendszerek és készülékek cseréjéhez. Ez közel kétszerese a 2011–2020-as időszakban végrehajtott átlagos beruházásoknak.

A legnagyobb relatív növekedésre az iparban van szükség. Bár az éves igények abszolút értékben alacsonyabbak, mintegy 40 milliárd EUR-ra becsülhetők, ezáltal hatszoros növekedést képviselnek az előző évtizedhez képest. Különösen az energiaigényes ágazatok, például az acél-, a cement- és a vegyipar korszerűsítéséhez és dekarbonizációjához van szükség beruházásokra.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás terén mutatkozó beruházási hiány becsléséhez több munkára van szükség. Jelenleg számos beruházás feltételezi, hogy a történelmi éghajlati viszonyok a jövőben is fennmaradnak. Olyan megközelítésre van szükség, amely a fizikai kockázatoknak kitett valamennyi beruházás esetében megfelelően figyelembe veszi a várható jövőbeli éghajlati fejleményeket (az éghajlatváltozás hatásaival szembeni beépített reziliencia elve, amelyet a 6.2. szakasz ismertet).

[64] Valamennyi szám a 2040-re kitűzött cél hatásvizsgálatán (SWD(2024) 63 final) és a nettó zéró iparról szóló rendelet hatásvizsgálatán (SWD(2023) 68 final) alapul.

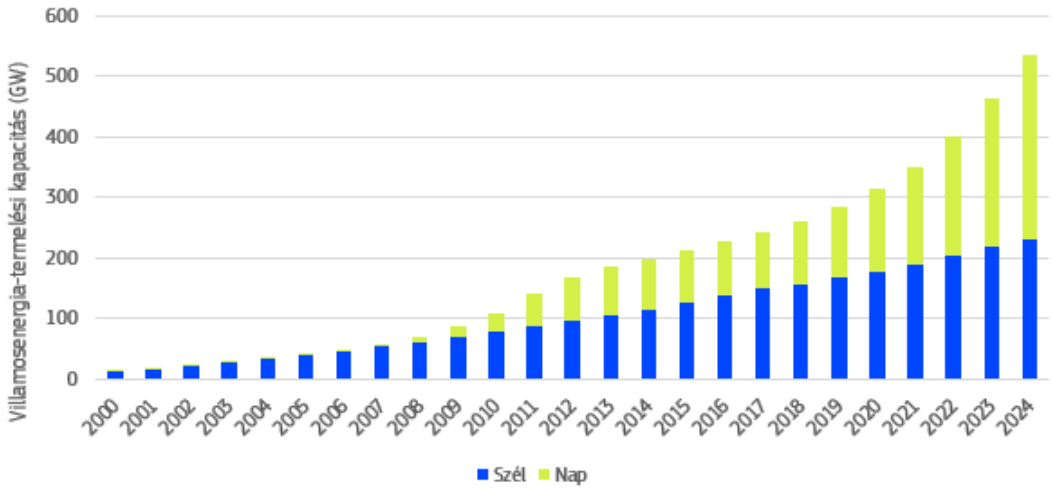
3. táblázat: Átlagos éves beruházási igények az energiarendszerben (2023, milliárd EUR)

Ágazat	2011–2020	2021–30
Energiaellátási oldal	80	200
Villamosenergia-hálózat	20	60
Erőművek	45	90
Egyéb	20	45
Energiakeresleti oldal	170	365
Ipari szektor	5	40
Lakossági	115	215
Szolgáltatások	30	80
Mezőgazdaság	15	30
Összesen	**250**	**565**

Az elért előrehaladás

A közelmúlt tendenciái alapján biztatóak a jelek arra nézve, hogy az éghajlatvédelmi és energetikai átállásba történő beruházások élénkülnek. A szél- és napenergia-termelés teljes beépített teljesítőképessége 2010 és 2024 között csaknem ötszörösére, 2020 és 2024 között pedig 70 %-kal nőtt. A szolárpanelek gyorsan csökkenő költségei 2022–2024-ben a beépített teljesítőképesség 20 %-ot meghaladó éves növekedéséhez, valamint ugyanebben az időszakban a szélenergia 15 %-os éves növekedéséhez vezettek. 2024-ben a nap- és szélenergia-termelés együttes beépített teljesítőképessége 535 gigawatt volt, ami a teljes beépített teljesítőképesség mintegy 47 %-át tette ki.

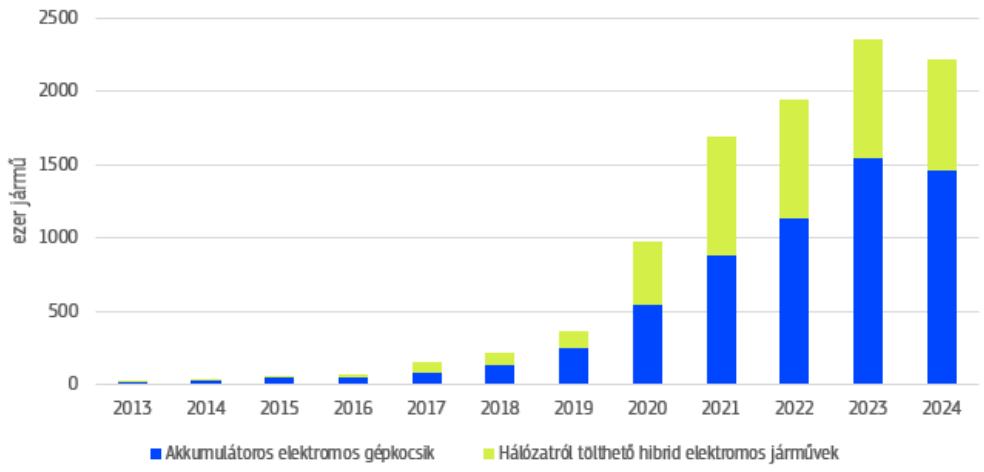
23. ábra: Szél- és napenergia-termelési kapacitás



Forrás: Eurostat (IRENA 2024 tekintetében)

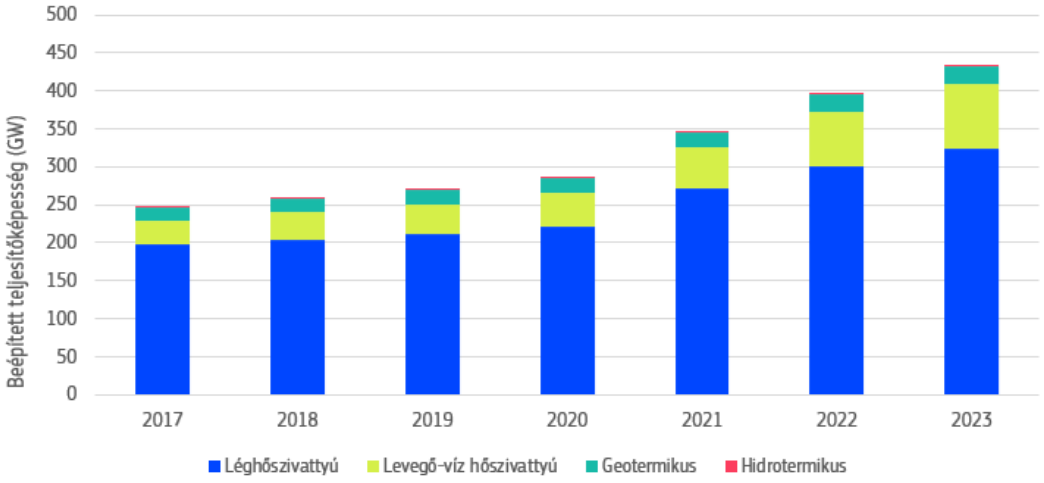
Az újonnan nyilvántartásba vett **akkumulátoros elektromos autók és a hálózatról tölthető hibrid elektromos járművek száma is jelentősen nőtt az elmúlt években**: 2024-ben elérte az 1,5 milliót, illetve a 0,8 milliót. A hőszivattyúkba történő beruházások is lendületet kaptak az elmúlt néhány évben, bár nem annyira gyors a növekedés, mint a nap- és szélenergia-termelés esetében, mivel továbbra is akadályok állnak fenn többek között a fogyasztói elfogadottság és a telepítési kapacitás tekintetében.

24. ábra: Új gépkocsik nyilvántartásba vétele (akkumulátoros elektromos autók és hálózatról tölthető hibrid elektromos járművek)



Forrás: Eurostat

25. ábra: A hőszivattyúk beépített teljesítőképesége



Forrás: Eurostat

7.2. Magánberuházásokat mobilizálása

Tekintettel a beruházási igények nagyságrendjére, a magánszektornak jelentős mértékben hozzá kell járulnia mind az éghajlatváltozás hatásaival szembeni

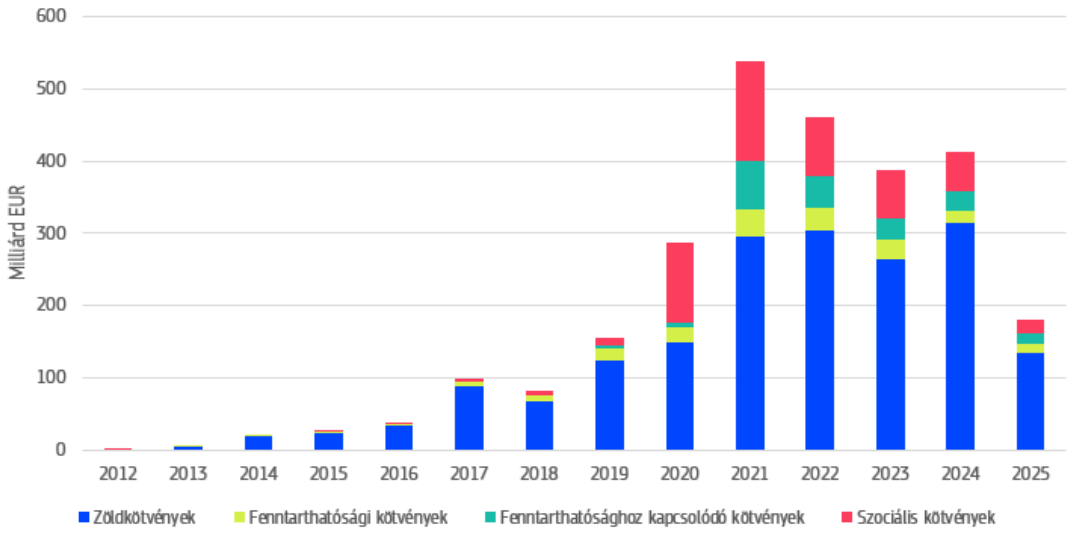
rezilienciának, mind pedig az éghajlatváltozás mérséklésének a finanszírozásához. **Az EU** ezért **hozott létre egy olyan szakpolitikai keretet, amelynek célja, hogy megkönnyítse a magánszektor fenntartható tevékenységekbe történő beruházásait**. A fenntartható finanszírozási keret megbízható módon definiálja a fenntartható tevékenységeket a befektetők számára (uniós taxonómia), valamint előírja a vállalatok és bankok számára, hogy hozzák nyilvánosságra a környezetre és az éghajlatra gyakorolt hatásukat (a fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati beszámolásról szóló irányelv, a fenntartható finanszírozással kapcsolatos közzétételekről szóló rendelet). A **fenntartható finanszírozásra vonatkozó szabályokat jelenleg egyszerűsítik** annak érdekében, hogy csökkentsék a vállalatokra nehezedő adminisztratív terheket, ugyanakkor működőképesebbé és hatásosabbá tegyék a keretet. 2025 februárjában a Bizottság jogalkotási javaslatokat terjesztett elő a fenntarthatósági jelentések volumenének és azon vállalatok számának csökkentésére, amelyeknek jelenteniük kell ezeket az információkat. A Bizottság más egyszerűsítési intézkedéseket is mérlegel.

Az elmúlt években a vállalati és pénzügyi szektor jelentős forrásokat fordított a zöld célkitűzésekre az EU-ban. Például a fenntartható finanszírozással foglalkozó platform legutóbbi jelentése szerint **a tőzsdén jegyzett európai nagyvállalatok taxonómiához igazodó tőkekiadásai 2023-ban elérték a 250 milliárd EUR-t**[65].

A pénzügyi ágazatban bizonyos eszközök a magántőke mozgósításának alapvető eszközeivé váltak. A 26. ábra az **ESG-(környezeti, társadalmi vagy vállalatirányítási) kötvények** éves összegét mutatja be az EU-ban 2025. június első feléig. Az ESG-piacot továbbra is a zöldkötvények (azaz a zöld projekteket finanszírozó kötvények) uralják. Az **új zöldkötvény-kibocsátás** volumene **2024-ben 314 milliárd EUR-t** tett ki, ami a zöldkötvények 2007-es első kibocsátása óta a legmagasabb szint. Ezzel szemben a fenntarthatósághoz kapcsolódó kötvények (azaz azok a kötvények, amelyekért a kibocsátók magasabb kamatot fizetnek, ha nem érik el az előre meghatározott „fenntarthatósági” célkitűzéseket) tovább csökkennek: 2024-ben csak 26 milliárd EUR-t tettek ki, szemben a 2021. évi 66 milliárd EUR-val és a 2022. évi 45 milliárd EUR-val. Ez a csökkenés a befektetők által a fenntarthatósággal kapcsolatban alkalmazott szigorúbb megközelítést tükrözi. Hasonló csökkenés volt megfigyelhető a szociális kötvények (azaz a szociális projekteket finanszírozó kötvények) és a fenntarthatósági kötvények (azaz a zöld és szociális projektek kombinációját finanszírozó kötvények) terén, ami megerősíti a zöldkötvények gyakoriságát.

[65] A fenntartható finanszírozással foglalkozó platform jelentése: A fenntartható beruházásokba irányuló tőkeáramlás nyomon követése.

26. ábra: Éves kibocsátott mennyiségek az EU-ban – ESG-kötvények

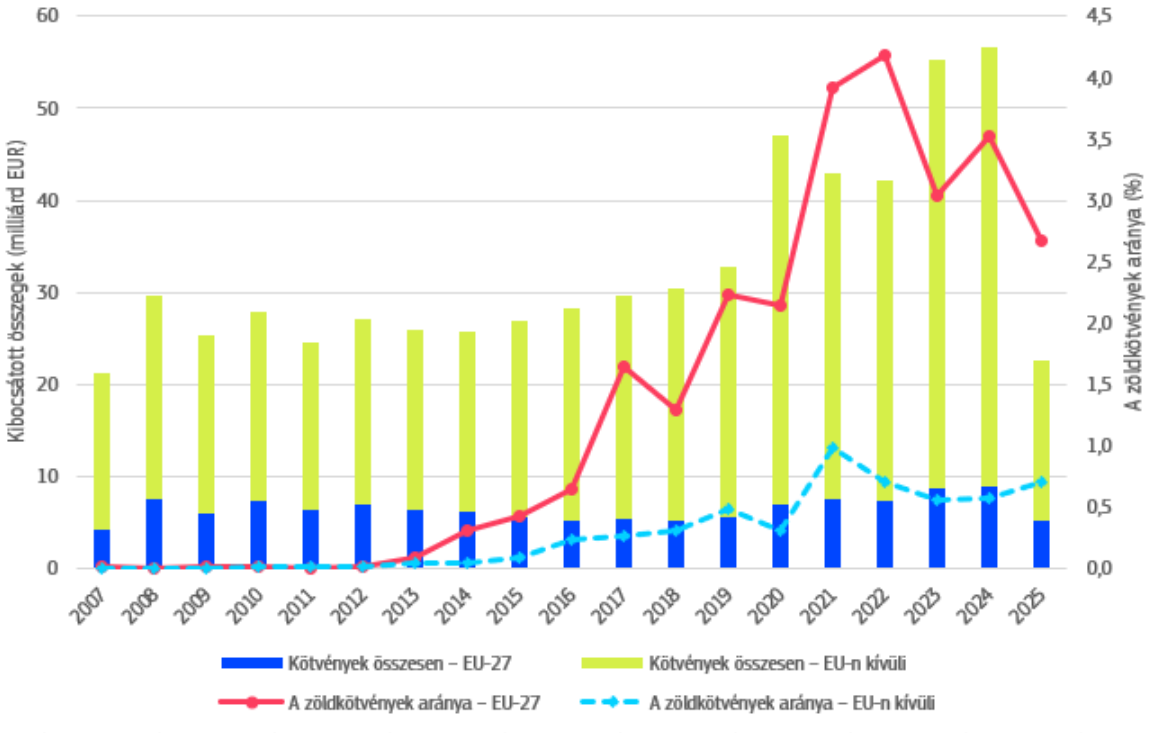


Forrás: LSEG, JRC-számítások. 2025. június 15-i adatok.

Az EU globális vezető szerepet tölt be a **zöldkötvények** piacán (lásd: 27. ábra). A zöldkötvények 2021 és 2024 között minden évben az összes kötvénykibocsátás több mint 3 %-át tették ki (ez 2025 közepén 2,7 %-ot ért el), ami jelentősen magasabb, mint a zöldkötvények nem uniós, 0,5 %-nál alacsonyabb részaránya.

E pénzügyi eszközök nagyobb átláthatósága és hitelessége érdekében az EU 2024 decemberében elfogadta az európai zöldkötvényekről szóló rendeletet, amely önkéntes keretet biztosít azon kibocsátók számára, amelyek kötvényeiket európai zöldkötvényként kívánják címkézni. Ez a standard a zöld gazdasági tevékenységek meghatározására szolgáló uniós taxonómia részletes kritériumain alapul, ami biztosítja a bevált piaci gyakorlatokhoz igazodó átláthatósági szinteket. Emellett az európai szinten kibocsátást megelőző és követő felülvizsgálatokat végző vállalatok felügyeletét is bevezeti.

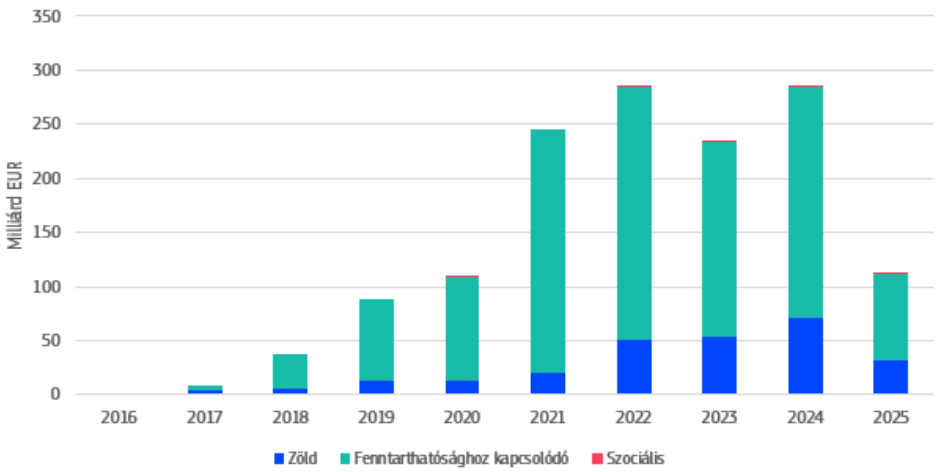
27. ábra: Éves kibocsátott mennyiségek és a zöldkötvények aránya – minden kötvénytípus



Forrás: LSEG, JRC-számítások. 2025. június 15-i adatok.

Az **ESG-hitelek** piaca (amelyet klubfinanszírozásként, szindikációként vagy kétoldalú ügyletként határoznak meg) hagyományosan kevésbé jól meghatározott, mint az ESG-kötvények piaca, és nem vonatkozik rá uniós szabályozás. A zöldhitel-kibocsátás 2016 óta folyamatosan nőtt, és **2024-ben elérte a 71 milliárd EUR-t**, szemben a 2023. évi 53 milliárd EUR-val (lásd: 28. ábra).

28. ábra: ESG-hitelek éves kibocsátása az EU-ban



Forrás: LSEG, JRC-számítások. 2025. június 16-i adatok.

A nettó zéró kibocsátásra való vállalati átállás megkönnyítése és felgyorsítása érdekében a Bizottság ágazatspecifikus átállási pályákat is ki fog dolgozni, a kulcsfontosságú iparágak közvetlen bevonásával. Ezeknek a pályáknak lehetővé kell tenniük a megalapozottabb beruházási döntéseket, és elő kell segíteniük, hogy több tőkét mozgósítsanak az átálláshoz.

A jövőben várható, éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára vonatkozó integrált keret olyan fellépést fog tartalmazni, amelynek segítségével mobilizálható az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciához szükséges finanszírozás annak biztosítása érdekében, hogy valamennyi, az éghajlatváltozás hatásaival szemben sérülékeny beruházást úgy alakítsák ki, hogy azok szembe tudjanak nézni az olyan éghajlati kockázatokkal, amelyek az életciklusuk folyamán bekövetkezhetnek („beépített reziliencia”).

7.3. Az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszerből biztosított finanszírozás

Három alap használ az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszerből származó bevételeket a tiszta technológiák, a megújuló energia és az energiahatékonyság támogatására, ezek:

- az Innovációs Alap,
- a Modernizációs Alap, valamint
- a Szociális Klímaalap.

Emellett a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszközt részben a kibocsátáskereskedelmi rendszer bevételeiből finanszírozzák.

Innovációs Alap

Az Innovációs Alap a világ egyik legnagyobb finanszírozási programja, amely a karbonszegény technológiák telepítésére szolgál. A cél új, tiszta energián alapuló és ipari technológiák piaci bevezetése annak érdekében, hogy az EU csökkenteni tudja a kibocsátásokat, elérhesse a klímasemlegességet és megőrizhesse versenyképességét. Az Alap becsült költségvetése 2020 és 2030 között **40 milliárd EUR** (a tonnánkénti 75 EUR szén-dioxid-ár alapján). Az uniós, izlandi, liechtensteini és norvég projektek igényelhetnek támogatást az Alapból.

2020 óta a Bizottság 11 pályázati felhívást tett közzé, köztük két árverést az Európai Hidrogénbank keretében. Az Innovációs Alap jelenleg mintegy 190 nagyszabású és kis léptékű, folyamatban lévő projektet támogat, összesen mintegy 10,8 milliárd EUR összegű finanszírozással.

Pályázati felhívások 2024-ben

A Bizottság 2024 decemberében három pályázati felhívást tett közzé 4,6 milliárd EUR költségvetéssel.

- **Nettó zéró technológiák.** A pályázati felhívás költségvetése 2,4 milliárd EUR volt, és 28 országból 359 pályázat érkezett be a felhívás 2025. áprilisi lezárulásáig. A Bizottság nemrégiben közzétette az értékelés eredményeit és a támogatási megállapodások előkészítésére előzetesen kiválasztott projektek listáját.
- **Akkumulátorok.** Pályázati felhívás most először támogatja az elektromos járművek akkumulátorcelláinak gyártását. A pályázati felhívás költségvetése 1 milliárd EUR volt, és nyolc országból 14 pályázat érkezett be 2025 áprilisában. 2025 júliusában bejelentették, hogy **hat projekt részesült finanszírozásban**: **kettő-kettő Franciaországból és Németországból, egy-egy pedig Svédországból és Lengyelországból kap összesen 852 millió EUR támogatást**. Ezek a projektek évente együttesen mintegy 56 gigawattórás (GWh) gyártási kapacitással fognak rendelkezni az elektromos járművek akkumulátorcellái terén.
- **Hidrogénárverés.** Ez a pályázati felhívás az Európai Hidrogénbank megújuló hidrogén előállítására vonatkozó árveréseinek második fordulója volt. A költségvetést 1,2 milliárd EUR-ban határozták meg, beleértve egy új, 200 millió EUR összegű előirányzatot, amelyet kifejezetten a tengerhasznosítási ágazat projektjeire különítettek el. Az árverés 2025 februárjában zárult le, 11 ország 66 ajánlatával, és öt különböző ország 15 projektje részesült támogatásban. Ezek a projektek 10 év alatt **várhatóan közel 2,2 millió tonna megújuló hidrogént állítanak elő**, ezáltal több mint 15 millió tonna szén-dioxid-kibocsátás kerülhető el.

A tisztaipar-megállapodásról szóló közleményben bejelentetteknek megfelelően az Innovációs Alap 2025 végén új pályázati felhívást tesz közzé a tiszta technológia, az akkumulátorgyártás és a megújuló hidrogén támogatása érdekében. Emellett új árverést indít az ipari folyamatokban a hőtermelés dekarbonizációja céljából.

Valamennyi projekt, országadatlap és interaktív áttekintőtábla elérhető az Innovációs Alap projektportfóliójában.

Az Innovációs Alap szolgáltatásai

Az Innovációs Alap számos olyan szolgáltatást nyújt, amelyek lehetővé teszik további projektek finanszírozását még a pályázati felhívás eredeti költségvetésének kiosztása után is.

Németország, Ausztria és Spanyolország mindannyian hozzájárultak az „**árverések mint szolgáltatás**” mechanizmushoz, és akár 836 millió EUR-t is fordíthatnak olyan ígéretes projektek támogatására, amelyek a legutóbbi hidrogénárverésen nem részesültek finanszírozásban.

A Bizottság is egy hasonló, „**támogatás mint szolgáltatás**” elnevezésű funkció kialakításán dolgozik a rendszeres pályázati felhívásokhoz.

Mindkét funkció lehetővé teszi a tagállamok számára, hogy kihasználják az Innovációs Alap értékelési eljárásait, és elkerüljék az ugyanazon technológiákra vonatkozó új támogatási rendszerek kidolgozásával és működtetésével kapcsolatos szükségtelen adminisztratív és pénzügyi terheket.

Az Innovációs Alapból nyújtott támogatás túlmutat a közfinanszírozáson. Különösen a kis léptékű projektek vagy az alacsonyabb jövedelmű országokból származó projektek részesülhetnek **projektfejlesztési támogatásban**. Az Európai Beruházási Bank testre szabott technikai és pénzügyi tanácsadást kínál az innovatív projektek kiforrottságának javítása, valamint az Innovációs Alapból nyújtott támogatás régiók és ágazatok közötti kiegyensúlyozott elosztásának biztosítása érdekében.

Modernizációs Alap

A Modernizációs Alap az EU ETS-ből származó bevételeket arra használja fel, hogy segítse az alacsonyabb jövedelmű tagállamokat a 2030-ra vonatkozó éghajlat- és energiapolitikai célkitűzéseik elérésében. 13 tagállam: Bulgária, Csehország, Észtország, Görögország, Horvátország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Portugália, Románia, Szlovákia és Szlovénia részesülhet e támogatásban.

Az alap a megújuló energiaforrásokat, az energiahálózatok korszerűsítését, valamint az épületek és az ipar energiahatékonyságát finanszírozza. Ezek a beruházások felgyorsítják a tiszta energiára való átállást, és megőrzik az egész EU versenyképességét.

A Modernizációs Alap becsült költségvetése 2021 és 2030 között 57 milliárd EUR, tonnánkénti 75 EUR szén-dioxid-átlagárat feltételezve. 2021 óta 19,1 milliárd EUR-t már folyósítottak 12 kedvezményezett tagállamnak.

A legutóbbi kifizetések 2024 decemberében 2,7 milliárd EUR-t, 2025 júniusában pedig 3,7 milliárd EUR-t tettek ki. Ez utóbbi az alap létrehozása óta a legnagyobb kifizetés. E közelmúltbeli folyósítások alkalmával Szlovéniában (2024 decemberében) és Görögországban (2025 júniusában) először fektettek be ilyen pénzeszközöket.

Szociális Klímaalap

A Szociális Klímaalapot az ETS2-vel (lásd a 2. fejezetet) együtt hozták létre, amely az épületekben, a közúti közlekedésben és a kisiparban használt tüzelőanyagokra vonatkozó uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer. A Szociális Klímalap fő célja, hogy hozzájáruljon ezen új rendszer társadalmi és gazdasági hatásának mérsékléséhez azáltal, hogy segítséget nyújt a leginkább érintett embereknek, különösen a magasabb energia- és közlekedési költségekkel küzdő háztartásoknak és mikrovállalkozásoknak. A tagállamok kötelező hozzájárulásával együtt 2026 és 2032 között legalább 87 milliárd EUR összegű köztámogatást kell biztosítania, és ezáltal garantálja, hogy a tisztább gazdaságra való átállás során senki se maradjon le.

A Szociális Klímaalapból származó finanszírozás felhasználásának leírását a tagállamok által elfogadandó szociális klímatervek tartalmazzák, amelyeknek pozitív értékelést kell kapniuk a Bizottságtól. Ezeknek a terveknek azonosítaniuk kell az energiaszegénységgel és a közlekedési szegénységgel, valamint az ETS2 hatásaival kapcsolatban a legveszélyeztetettebb csoportokat, és ismertetniük kell az őket támogató intézkedéseket és beruházásokat. A tagállamoknak terveik kidolgozása során nyilvános konzultációt kell folytatniuk, átfogóan meghatározott érdekelt felek: regionális és helyi hatóságok, a gazdasági és szociális partnerek képviselői, a megfelelő civil társadalmi szervezetek és az ifjúsági szervezetek stb. bevonásával. A tervbe bele kell foglalni a konzultáció összefoglalását és annak magyarázatát is, hogy a közreműködést miként építették be. A testre szabott és hatékony fellépés biztosítása érdekében a regionális és helyi szereplőket a beruházások helyszíni végrehajtásába és az Alap teljes időtartama alatt be kell vonni.

Eddig Svédország és Lettország nyújtotta be a Bizottságnak szociális klímatervének tervezetét. Az Európai Bizottság megkezdte a tervek felülvizsgálatát, és a benyújtásukat követő öt hónapos határidőn belül hoz várhatóan érdemi határozatot. A Bizottság szoros kapcsolatban áll a többi tagállammal is, hogy segítsen valamennyi terv véglegesítésében és benyújtásában.

Ha egy tagállam terve pozitív értékelést kap, a finanszírozás 2026. január 1-jén kezdődhet. Az Alaphoz azonban csak azok az országok férhetnek hozzá, amelyek teljes mértékben átültetik az ETS2-t nemzeti jogukba.

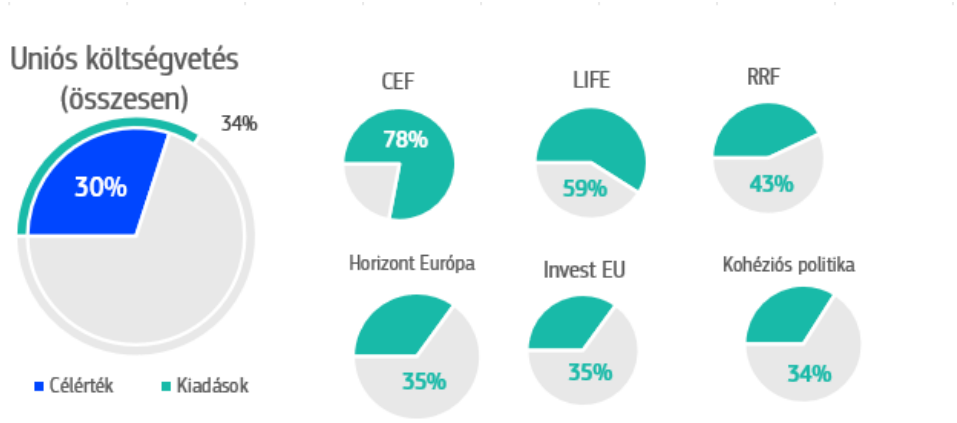
7.4. Éghajlat-politikai kiadások az uniós költségvetésben

Az uniós költségvetés – mind az EU 2021–2027-es időszakra vonatkozó többéves pénzügyi kerete, mind a Covid utáni helyreállítási eszköz, a *NextGenerationEU* – a zöld átállás egyik fő mozgatórugója.

A jelenlegi költségvetési kötelezettségvállalások arra utalnak, hogy a 2021–2027-es időszakban az EU mintegy 662 milliárd EUR-t fordít éghajlat-politikára. Ez a teljes uniós költségvetés 34 %-át teszi ki, és meghaladja a 30 %-os célt.

Mivel költségvetésének 78 %-a az éghajlat-politikára irányul, az uniós programok közül az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF) esetében az egyik legmagasabb az éghajlat-politikai kiadások aránya. A LIFE program és a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz (RRF) szintén éghajlat-politikai projektekre fordítja költségvetése nagy részét (lásd: 29. ábra).

29. ábra: Az uniós költségvetésnek, valamint a kiválasztott alapoknak és szakpolitikáknak az éghajlat-politikára fordított várható részaránya (%, 2021–2027)



Forrás: Budget commitments on climate. Climate mainstreaming

(Az éghajlatváltozással kapcsolatos költségvetési kötelezettségvállalások. Az éghajlati szempontok érvényesítése) – Európai Bizottság.

Mindezek az alapok kézzelfogható eredményeket hoznak. Például:

- Évi 45 gigawattórás becsült energiahatékonysági megtakarítás a magán- és középületek esetében.
- Évi 98 millió tonna elkerült szén-dioxid-egyenérték, amelynek több mint fele a NextGenerationEU zöldkötvény-beruházásainak köszönhető. Emellett 452 millió tonna szén-dioxid-csökkentés várható az Innovációs Alap révén a működésének első 10 évében.
- További 543 gigawattóra telepített megújulóenergia-kapacitás.

A 2028–2034 közötti időszakra vonatkozó többéves pénzügyi keretre irányuló, 2025. júliusi bizottsági javaslatok 35 %-os, kiadásokra vonatkozó célértéket irányoznak elő éghajlat-politikai és környezetvédelmi célkitűzésekre. Ez több mint 700 milliárd EUR-t mozgósítana a zöld beruházások támogatására. A javaslat azt is előirányozza, hogy a jelentős károkozás elkerülését célzó elvet a teljes költségvetésben alkalmazzák annak biztosítása érdekében, hogy az uniós finanszírozás ne legyen ellentétes az EU éghajlat-politikai és környezetvédelmi célkitűzéseivel. A javaslat magában foglalja „az éghajlatváltozás hatásaival szembeni beépített reziliencia” elvét is, amelyet első alkalommal alkalmaznának uniós finanszírozásra.

Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz

Az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF) a közlekedési, energetikai és digitális infrastruktúra uniós finanszírozási rendszere. Az eszköz teljes költségvetése 33 milliárd EUR, amelynek 60 %-át éghajlat-politikai fellépésekre kell elkülöníteni. Az eszköz kényelmesen meghaladja ezt a célt, a költségvetés 78 %-ával, csaknem 26 milliárd EUR-val, amely az éghajlatváltozással kapcsolatos beruházásokra, például a villamosenergia-átvitel korszerűsítésére, az alternatívüzemanyag-ellátási pontokra és új vagy továbbfejlesztett vasútvonalakra fordítható.

Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz

A Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz egy ideiglenes alap, és a NextGenerationEU, azaz a közelmúltbeli válságok: a Covid19-világjárvány és az Ukrajna elleni orosz invázió által kiváltott energiaválság utáni helyreállításra irányuló uniós terv fő része. Költségvetése akár 650 milliárd EUR is lehet, és lehetővé teszi a tagállamok számára, hogy jelentősen növeljék az éghajlatváltozással kapcsolatos beruházásokat[66].

Valamennyi tagállam kötelezettséget vállalt arra, hogy az előírt 37 %-nál többet költ az éghajlat-politikára, és egyes tagállamok az előrejelzések szerint a rájuk eső költségvetési juttatások jóval több mint felét fordítják éghajlat-politikára. Együttesen a tagállamok a költségvetési juttatásuk 42,5 %-át (276 milliárd EUR) tervezik éghajlat-politikára költeni. 2025 szeptemberére az éghajlatváltozással kapcsolatos kifizetések összege elérte a 62 milliárd EUR-t.

Jelentős előrelépés történt, és számos sikertörténet valósult meg helyben. Mivel azonban a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz határidőket állapít meg ezen ideiglenes alap felhasználására (minden kifizetést 2026 végéig kell teljesíteni), a következő évben alapvető fontosságú lesz a végrehajtás felgyorsítása és véglegesítése.

InvestEU

Az InvestEU uniós költségvetési garanciával segíti a nemzetközi és nemzeti fejlesztési bankokat a fenntartható beruházások, az innováció és a munkahelyteremtés finanszírozásában. A négy kiemelt „keret” egyike a fenntartható infrastruktúra, amely támogatja a tiszta közlekedést, a megújuló energiát, az energiahatékonyságot és más tiszta technológiákat.

A program célja, hogy 372 milliárd EUR összegű beruházást mozgósítson, amelynek legalább 30 %-a az éghajlat-politikára irányul. Az InvestEU 2024 végéig már 300 milliárd EUR-t mozgósított, amelynek 38 %-a az éghajlattal kapcsolatos volt. A

[66] Ezen túlmenően 2023-ban és 2024-ben a tagállamok – az Ukrajna elleni orosz invázió okozta energiaválságra adott válaszként – helyreállítási és rezilienciaépítési tervüket a *REPowerEU* tervre vonatkozó új fejezettel egészítették ki. Az EU orosz fosszilis tüzelőanyagoktól való függőségének fokozatos megszüntetését és a tiszta energiára való átállás felgyorsítását célzó, új vagy kibővített tagállami reformokat és beruházásokat további pénzügyi kapacitás támogatja (19 milliárd EUR összegben új, vissza nem térítendő támogatások, más alapokból történő átcsoportosítások és a NextGenerationEU fennmaradó hiteleinek felhasználása).

2021–2027-es időszakban várhatóan 110 milliárd EUR-t fordít éghajlat-politikai projektekre, ami az összes beruházás nagyjából 35 %-ának felel meg.

Horizont Európa program

A Horizont Európa keretprogram az EU legfontosabb, kutatásra és innovációra irányuló finanszírozási programja. A program foglalkozik az éghajlatváltozással, hozzájárul az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak eléréséhez, és fellendíti az EU versenyképességét és növekedését.

A Horizont Európa program teljes költségvetése 95,5 milliárd EUR a teljes 2021–2027-es időszakra. A programnak a kiadások legalább 35 %-át éghajlat-politikai célkitűzésekre kell fordítania – ez 34,8 milliárd EUR finanszírozásnak felel meg a 2021–2027-es időszakban.

Tekintettel a 2021–2024-es időszakra az éghajlat-politikára elkülönített költségvetésre és a 2025–2027-es időszakra vonatkozó becslésekre, a program jó úton halad a 35 %-os általános kötelezettségvállalás teljesítése felé. 2024 végéig már közel 20 milliárd EUR-t különítettek el az éghajlat-politikai fellépést támogató kutatási és innovációs tevékenységekre[67]. Ez bizonyítja, hogy a program elkötelezett az éghajlatváltozás kezelése és a fenntarthatósági célok előmozdítása iránt.

A Horizont Európa támogatja az éghajlatváltozással kapcsolatos kutatási és innovációs tevékenységeket olyan területeken, mint az éghajlattudomány és az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, a megújuló energia és az energiatárolás, az ipar dekarbonizációja, a körforgásosság, a fenntartható mobilitás, az épületek korszerűsítése és a bioalapú megoldások.

A Horizont Európa számos időhöz kötött „küldetést” foglal magában, amelyek olyan jelentős kihívásokra irányulnak, mint az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, a talaj egészségének javítása és a klímasemleges városok létrehozása. Az egyik ilyen küldetés, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás célja legalább 150 európai régió és közösség támogatása abban, hogy 2030-ra az éghajlatváltozás hatásaival szemben rezilienssé váljanak. A Horizont Európából eddig 61 projektnek ítéltek oda 517 millió EUR-t. Azáltal, hogy erőforrásokat és döntéseket bocsát a helyi és regionális szervek rendelkezésére, a küldetés felgyorsítja a fellépést, és ösztönzi az innovációt, valamint a természetalapú, digitális és egyéb rendszerszintű megoldásokat. A klímasemleges városokra vonatkozó küldetés 92 várost támogatott olyan szerződések révén, amelyek kötelezettségvállalást, valamint cselekvési és beruházási tervet tartalmaztak.

LIFE program

A LIFE program az EU környezetvédelmi, energia- és éghajlat-politika finanszírozására szolgáló pénzeszköze. A LIFE-projektek az ÜHG-kibocsátás csökkentésére irányuló innovatív ipari megoldásokra, a mezőgazdasági és erdőterületeken a szén-dioxid-

[67] Előzetes adatok.

eltávolításra, a városi és vidéki területeken az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra, valamint a szélsőséges időjárási eseményekre való nagyobb felkészültségre összpontosítanak. A 2021–2027-es időszakra szóló 5,4 milliárd EUR teljes költségvetéssel rendelkező LIFE program külön alprogrammal rendelkezik az éghajlatváltozás mérséklése és az ahhoz való alkalmazkodás területén.

A program teljes költségvetésének 61 %-át az éghajlat-politikára kell fordítani. A program az 59 %-kal valamivel elmarad ettől a céltól.

A programozási ciklus 2021-es kezdete óta az éghajlat-politikai alprogram 117 projektet finanszírozott, 367 millió EUR értékben. A 2024. évi pályázati felhívások keretében az alprogram 23 projektnek, köztük két stratégiai integrált projektnek ítélt oda összesen 25 millió EUR-t.

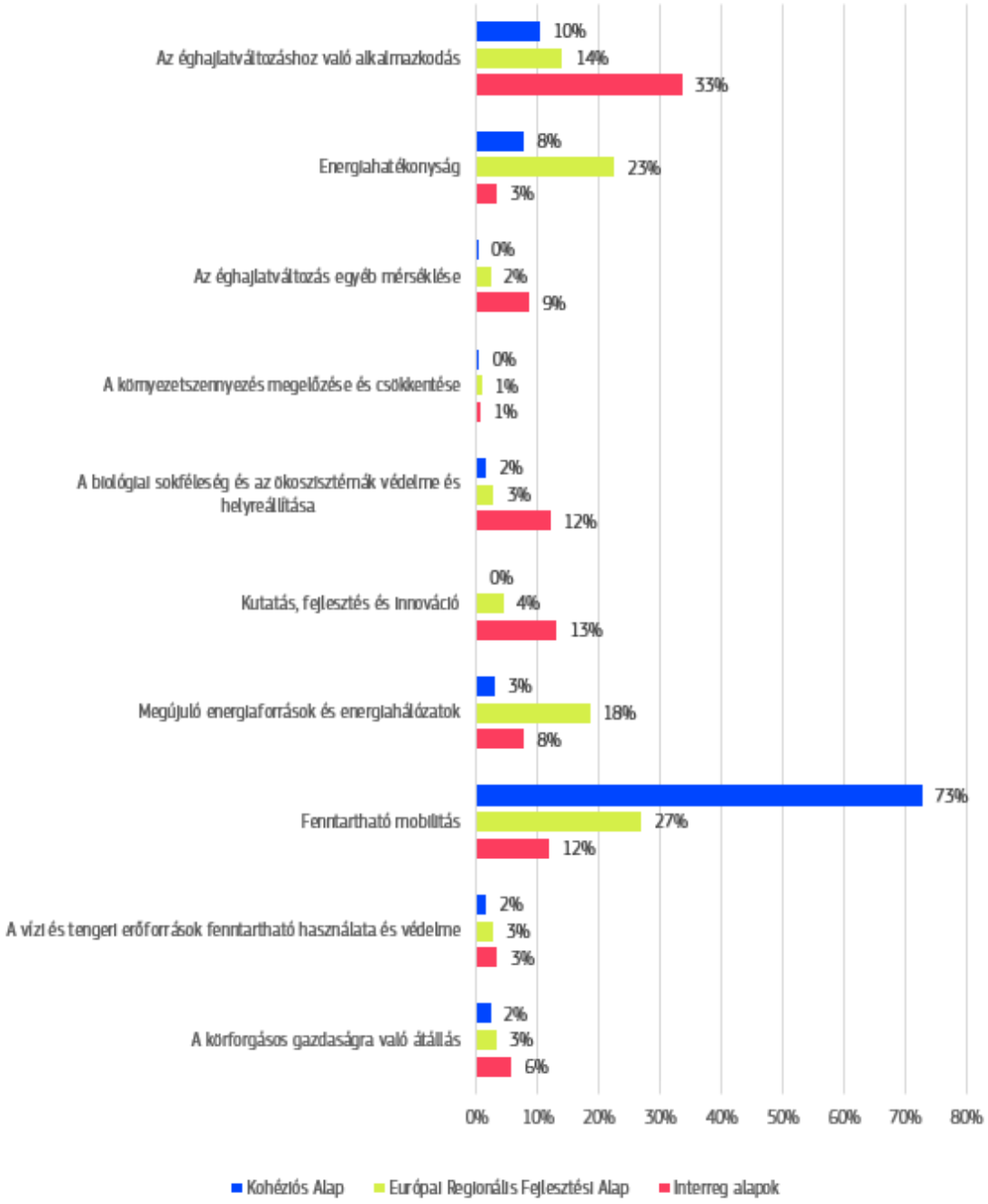
Kohéziós politika

A kohéziós politika az uniós régiók kiegyensúlyozott és méltányos fejlődésének sarokköve. Fő célja annak biztosítása, hogy mindenki azonos esélyt kapjon a sikerre, éljen bárhol is. Ez azért fontos, mert hozzájárul a méltányos lehetőségek megteremtéséhez, és csökkenti az EU-n belüli egyenlőtlenségeket.

A kohéziós politika az éghajlat-politikai fellépést is ösztönzi. Olyan projekteket finanszíroz, amelyek csökkentik az energiafogyasztást, fellendítik a megújuló energiát, javítják a tömegközlekedést, védik a természetet, és megerősítik a szélsőséges időjárással szembeni helyi és regionális rezilienciát. Azáltal, hogy a regionális növekedést tiszta és zöld megoldásokkal kapcsolja össze, a kohéziós politika segíti az EU-t klímacéljainak elérésében, miközben biztosítja, hogy egyetlen régió se maradjon le.

2025 szeptemberében a Bizottság félidős felülvizsgálata alapján új szabályokat fogadtak el annak érdekében, hogy megkönnyítsék a tagállamok számára az EU stratégiai prioritásainak támogatását. Az új szabályok például lehetővé tennék az Európai Regionális Fejlesztési Alap számára, hogy nagyvállalkozásokat finanszírozzon olyan kulcsfontosságú területeken, mint a dekarbonizáció vagy a stratégiai technológiák.

30. ábra: A kohéziós politikai alapok éghajlat-politikához rendelt részaránya tematikus területek szerint



A kohéziós politikával kapcsolatos valamennyi adat, interaktív ábra és szemléltető történet elérhető a kohéziós nyíltadat-platformon.

Európai Regionális Fejlesztési Alap, Kohéziós Alap és Interreg

A tagállamok a Kohéziós Alapból kiosztott pénzeszközeik 57 %-át (22,29 milliárd EUR), illetve az Európai Regionális Fejlesztési Alapból kiosztott pénzeszközeik 33 %-át (70,63 milliárd EUR) éghajlat-politikai intézkedésekre fordították. Ezenfelül az EU által finanszírozott, 10,7 milliárd EUR összegű, európai regionális együttműködésre

összpontosító programok (Interreg-alapok) mintegy 24,5 %-át várhatóan éghajlatváltozással kapcsolatos intézkedések finanszírozására használják fel. Ezek a beruházások együttesen nemcsak jelentősen csökkentik az ÜHG-kibocsátást, és fellendítik az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást, hanem munkahelyeket is teremtenek, növelik a versenyképességet, fokozzák a mobilitást, és Unió-szerte fenntartják a kiegyensúlyozott regionális fejlődést. A 30. ábra az éghajlatváltozással kapcsolatos szakpolitikai területekre elkülönített finanszírozást mutatja be az Európai Regionális Fejlesztési Alapból, a Kohéziós Alapból és az Interregből éghajlat-politikára fordított összes kiadás arányában.

2025. június 30-ig a 2021–2027-es időszakra szánt összegeknek az Európai Regionális Fejlesztési Alapból mintegy 45 %-át, a Kohéziós Alapból pedig 61 %-át különítették el egyedi projektekre.

Igazságos Átmenet Alap

Az Igazságos Átmenet Alap 19,7 milliárd EUR-t biztosít a klímasemlegességre való átállás által leginkább érintett emberek és régiók megsegítésére, például ott, ahol szénbányákat zárnak be, vagy átalakul a nehézipar. Jelenleg 96 szénorientált és karbonintenzív régiót támogat testre szabott, az igazságos átmenetre vonatkozó területi tervekkel, például a helyi gazdaság diverzifikációjának támogatásával és annak elősegítésével, hogy az emberek új készségeket sajátítsanak el. Az intézkedés mintegy 120 000 munkanélkülit támogat, és közel 200 000-en szereznek új készségeket.

Az Igazságos Átmenet Alap halad előre: 47 %-át 2025 júniusáig már hozzárendelték projektekhez, szemben az előző évi 22 %-kal. Az előrehaladásban jelentős különbségek vannak. Észtország és Málta valamennyi projektet kiválasztotta, míg Luxemburg, Svédország és Hollandia pedig szinte az összes finanszírozandó projektet kiválasztotta. Másrészről Belgium, Magyarország és Bulgária a teljes költségvetés kevesebb mint 10 %-ának felhasználásáról döntött.

Európai Szociális Alap

A 2021–2027-es programozási időszakban az Európai Szociális Alap Plusz 5,7 milliárd EUR-t fektet be zöld készségekbe és munkahelyekbe, valamint a zöld gazdaságot támogató intézkedésekbe és reformokba. Ez magában foglalja a munkavállalók továbbképzését és átképzését, az elbocsátott munkavállalók vagy a zöld átállás által érintett vállalkozásoknál dolgozó munkavállalók támogatását, vagy a munkavállalók és munkanélküliek zöld készségekkel kapcsolatos képzését.

8. Nemzetközi éghajlatpolitikai fellépés

Főbb megállapítások

- Az EU fontos szerepet játszott az azerbajdzsáni COP29 konferencián abban, hogy megállapodás szülessen az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozására vonatkozó, 2025 utáni időszakra megállapítandó új, számszerűsített kollektív célról, valamint a Párizsi Megállapodás nemzetközi szén-dioxid-piacokra vonatkozó szabályainak véglegesítéséről.
- Az EU 2024 novemberében nyújtotta be első kétéves átláthatósági jelentését, amely vezető példát mutat a Párizsi Megállapodás nagy fokú átláthatóságot biztosító keretrendszere és az ambiciózus éghajlat-politikai fellépés végrehajtása terén.
- Az uniós klímaügyi miniszterek a COP30 előtt megállapodtak az EU nemzetileg meghatározott hozzájárulásáról, és 2035-re vonatkozóan azt az indikatív célt tűzték ki, hogy a nettó ÜHG-kibocsátást az 1990-es szinthez képest 66,25–72,5 %-kal kell csökkenteni.
- Az EU megerősítette az éghajlatváltozással kapcsolatos párbeszédet a világ kulcsfontosságú országaival, köztük Kínával, Brazíliával, Indiával, Dél-Afrikával és Kanadával.
- 2024-ben a Bizottság kötelezettséget vállalt arra, hogy 4,6 milliárd EUR-t biztosít az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozására. Ezen összeg 27 %-át az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra, 46 %-át az éghajlatváltozás mérséklésére, 27 %-át pedig mind a mérsékléssel, mind az alkalmazkodással kapcsolatos prioritásokra irányuló horizontális intézkedésekre különítették el.

Az EU nemzetközi és kétoldalú szinten egyaránt jelentős szerepet játszik a Párizsi Megállapodás céljainak elérését célzó globális fellépés előmozdításában. Hatása magában foglalja a pénzügyi támogatást, az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye (UNFCCC) és a Párizsi Megállapodás keretében folytatott tárgyalásokat, a diplomáciai szerepvállalást, a kapacitásépítést és a szabályozói vezető szerepet.

8.1. Multilaterális szerepvállalás

Az elmúlt évben az EU több **magas szintű és technikai nemzetközi találkozón** is részt vett annak érdekében, hogy globálisan magasabb ambíciószintet tűzzön ki az éghajlat-politikai tárgyalások során, növelje az átláthatóságot, mozgósítsa az erőforrásokat és megossza az éghajlat-politikával kapcsolatos ismereteket egy egyre változékonyabb geopolitikai környezetben.

2025 októberében a Bizottság és a főképviselő nemzetközi stratégiát terjesztett elő Európa globális piacokon elfoglalt helyének biztosítására. Az EU új globális éghajlat- és energiapolitikai jövőképe ismerteti, hogy világviszonylatban mire törekszik az EU: a

diplomáciát alapvető érdekeink védelmére használjuk fel, előmozdítjuk a méltányos átmenetre vonatkozó normákat azáltal, hogy segítjük partnereinket az ilyen normák kidolgozásában, és kezeljük az európai érdekeket és partnereink érdekeit egyaránt veszélyeztető új biztonsági fenyegetéseket és kihívásokat.

A Párizsi Megállapodás végrehajtása

Az EU konstruktívan részt vett az azerbajdzsáni COP29 konferencián a konferenciára meghatározott fő megbízatások teljesítése érdekében. A részes felek megállapodtak az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozására vonatkozó, 2025 utáni időszakra szóló új, **számszerűsített kollektív célról**, amely felvázolja, hogy a fejlett országok vezető szerepet fognak játszani abban, hogy 2035-ig évente legalább 300 milliárd USD-t biztosítsanak és mozgósítsanak a fejlődő országok számára az éghajlat-politikai fellépésekre, a források széles skálájából, emellett arra ösztönzi a fejlődő országokat, hogy önkéntes alapú hozzájárulásokat teljesítsenek. Az új célt kiegészíti az összes szereplőhöz intézett azon felhívás, hogy működjenek együtt annak érdekében, hogy lehetővé váljon a fejlődő országok finanszírozásának évente legalább 1,3 billió USD-ra történő növelése minden köz- és magánforrásból.

Egy másik kulcsfontosságú eredmény a **szén-dioxid-piacokra vonatkozó szabálykönyv** véglegesítése volt (a Párizsi Megállapodás 6. cikke alapján). Az átlátható és magas integritású együttműködés előmozdítása révén ezek a szabályok segíteni fogják az országokat éghajlat-politikai céljaik növelésében és elérésében.

Az EU 2024. november 21-én benyújtotta **első kétéves átláthatósági jelentését**. A jelentés részletesen ismerteti a 2030-ra vonatkozó cél elérése felé vezető úton tett lépéseket, valamint az uniós éghajlat-politikák és -intézkedések által az üvegházhatásúgáz-kibocsátás csökkentésére és az éghajlatváltozással szembeni reziliencia kiépítésére gyakorolt hatások értékelése terén elért eredményeket. Részletezi továbbá a nemzetközi kapacitásépítéshez és az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozásához nyújtott hozzájárulásokat. További részletek tekintetében lásd a kísérő szolgálati munkadokumentum 5. fejezetét.

A kétéves átláthatósági jelentés elérhető az UNFCCC honlapján.

Az UNFCCC **mérséklési munkaprogramja** keretében az EU bevált gyakorlatokat és mérséklési megoldásokat osztott meg az épületekre és a városi rendszerekre vonatkozóan (4. globális párbeszéd és beruházásközpontú események 2024 októberében), valamint az erdészeti ágazat tekintetében (5. globális párbeszéd és beruházásközpontú események 2025 májusában). Az **igazságos átmenet munkaprogram** részeként az EU két igazságos átmenettel kapcsolatos párbeszédben vett részt, hogy megossza az éghajlatváltozás hatásaival szembeni méltányos rezilienciával és az igazságos energetikai átállási pályákkal kapcsolatos tapasztalatokat és bevált gyakorlatokat.

Ami az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást illeti, az EU aktívan együttműködött más országokkal annak érdekében, hogy előrelépést érjenek el az alkalmazkodási mutatókra vonatkozó Egyesült Arab Emírségek–Belém munkaprogram keretében. Erre a COP28 konferencián 2023-ban elfogadott, **az éghajlatváltozással szembeni globális rezilienciára vonatkozó, egyesült arab emírségekbeli keret** végrehajtásához, valamint az alkalmazkodásra vonatkozó globális cél eléréséhez van szükség.

A részes felek 2025 novemberében Belémben tartandó 30. konferenciájának (COP30) előkészítése érdekében az EU a tárgyalások során konstruktívan támogatja a megbízatásokban ismertetett eredményekre vonatkozó sikeres döntéseket. Ezek közé tartozik **az alkalmazkodásra vonatkozó globális cél** felé tett előrehaladás nyomon követésére szolgáló mutatók teljesítése, megállapodás elérése **a nemek közötti egyenlőségre vonatkozó cselekvési tervről**, valamint a **Baku–Belém közötti, 1,3 billió USD összeget érintő ütemtervről** szóló megbeszéléseken való aktív részvétel; az ütemterv célja, hogy jelentősen növelje az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozását a fejlődő országokra irányulóan. Az EU továbbra is részt vesz a felek és a kormányközi folyamat támogatására az UNFCCC keretében létrehozott testületekben, a megbízatásokban meghatározott eredmények elérése érdekében.

Az első globális értékelés eredményeinek végrehajtása és az EU nemzetileg meghatározott hozzájárulása

Az első globális értékelés eredményeire építve és az energetikai átállásról szóló, mérföldkőnek számító kollektív megállapodás lendületének fenntartása érdekében az EU 2025 januárjában az **energetikai átállással foglalkozó globális fórum** elindításának élére állt. A fórum egyesíti a vezetőket, a minisztereket és az érdekképviseleti csoportokat, és célja annak biztosítása, hogy a tiszta energiára való átállásnak a megújulóenergia-kapacitás megháromszorozása és az energiahatékonyság megkétszerezése révén történő felgyorsítására irányuló kötelezettségvállalások beépüljenek a nemzetileg meghatározott hozzájárulások következő fordulójába.

Az EU arról is megállapodott, hogy a COP30 előtt benyújtja nemzetileg meghatározott hozzájárulását, amely 2035-re vonatkozóan indikatív célul tűzi ki a nettó ÜHG-kibocsátásnak az 1990-es szinthez képest 66,25–72,5 %-os csökkentését.

Részvétel más multilaterális és plurilaterális fórumokon

Az ENSZ-szel és annak ügynökségeivel folytatott uniós munka továbbra is előmozdítja a tiszta energiára való átállást és a magas szintű éghajlatvédelmi törekvéseket. A **jövőt szolgáló paktumnak** az ENSZ-Közgyűlés 79. ülésszakán történő **elfogadása** megerősítette, hogy az éghajlatváltozás elleni határozottabb fellépésre van szükség. Az ENSZ-Közgyűlés 80. ülésszakán az EU kiemelte éghajlat-politikai kötelezettségvállalásait és törekvéseit a vezetők éghajlat-politikai magas szintű rendezvényén, és ismertette a megújuló energia alkalmazásával kapcsolatos elképzeléseit a megújuló energiáról szóló globális csúcstalálkozón.

Az EU az éghajlat-politikai fellépés folytatása érdekében továbbra is vezető szerepet tölt be a **G7-ek és a G20-ak** munkájában. A geopolitikai nyomás ellenére ezeken a fórumokon az elmúlt évben előrelépés történt. A G7-ek gyors és mélyreható kibocsátáscsökkentésre szólítottak fel a nagyobb gazdaságokban, többek között a kibocsátáscsökkentés nélküli szénfelhasználás 2030 első felében történő fokozatos kivezetése révén, míg a G20-ak „**megerősített ambícióprogramot**” hagytak jóvá annak érdekében, hogy az 1,5 ºC elérhető maradjon. Az EU mindkét fórumot arra ösztönözte, hogy állapodjanak meg a Párizsi Megállapodás és a globális értékelés végrehajtásának konkrét lépéseiről.

Az EU továbbra is aktívan részt vesz az ipar dekarbonizációjának magas szintű fórumaként működő **Klímaklubban**. A klub tevékenységei elsősorban az acél- és a cementgyártás dekarbonizációjára összpontosítanak. 2024-ben a klub elindította a Global Matching Platformot, amelynek célja, hogy műszaki és pénzügyi megoldásokhoz való csatlakozás révén felgyorsítsa a feltörekvő és fejlődő gazdaságokban a nagy kibocsátású iparágak dekarbonizációját.

Az EU emellett együttműködött az **OECD**-vel annak érdekében, hogy a tagállamokban és a tagjelölt országokban is folytatódjon az éghajlat-politikai fellépés. Részt vett több testület, például a Környezetvédelmi Politikai Bizottság és az éghajlatváltozással foglalkozó munkacsoport, valamint a környezetvédelmi célú finanszírozással és beruházással foglalkozó munkacsoport éghajlatváltozással kapcsolatos munkájában. Részt vett továbbá a szén-dioxid-csökkentési megközelítésekkel foglalkozó inkluzív fórumban és a szén-dioxid-piaci platformban, amelyet az OECD keretében hoztak létre olyan fórumként, ahol szabadon meg lehet vitatni az éghajlatváltozás mérséklésére irányuló, valamint a szén-dioxid-árazási és -piaci politikákat.

A tiszta energiával foglalkozó miniszteri találkozó részeként a Bizottság kampányt indított a fenntartható életmód és a méltányosság kibocsátáscsökkentés érdekében történő előmozdításáért, e kampány magában foglal egy több ország, például Kína, India és Brazília által jóváhagyott, magas szintű nyilatkozatot is.

Az EU továbbra is beruház az éghajlatváltozás és a környezetkárosodás azon hatásainak kezelésére irányuló kezdeményezésekbe, amelyek súlyosbítják a békét, a stabilitást és a biztonságot fenyegető veszélyeket, és veszélyeztetik az európai védelmet. Az EU 2025-ben jelentést tett közzé az éghajlatváltozásról és a biztonságról szóló közös közlemény végrehajtása terén elért eredményekről. A jelentés kiemeli többek között, hogy a nem uniós országokkal, a regionális szervezetekkel és az olyan szervezetekkel, mint például a NATO, folytatott eszmecserék során kiemelt helyen szerepel többek között a környezetkárosodásnak és az éghajlatváltozásnak a békére, a biztonságra és a védelemre gyakorolt hatása, és hogy ez az új hangsúly hogyan vezet kézzelfogható kezdeményezésekhez.

8.2. Kétoldalú kapcsolatok

A kétoldalú kapcsolatok lehetőséget teremtenek a harmadik országokkal való eszmecserére arról, hogy miként valósítjuk meg közösen a Párizsi Megállapodás céljait, valamint az éghajlatváltozás mérséklésével és az ahhoz való alkalmazkodással kapcsolatos ismeretek és tapasztalatok megosztására, és az EU éghajlat-politikával – többek között a szén-dioxid-árazással – kapcsolatos széles körű tapasztalataiba történő technikai betekintésre. Az éghajlatváltozással kapcsolatos biztonsági aggályok is az EU kétoldalú kapcsolatainak és a regionális és civil társadalmi partnerekkel való rendszeres kapcsolattartásnak a részét képezik.

2024-ben és 2025-ben a nem uniós országokkal fenntartott kétoldalú kapcsolatok arra összpontosítottak, hogy a 2025 novemberében megrendezett COP30 konferenciáig ambiciózus, **új, nemzetileg meghatározott hozzájárulások** teljesüljenek. Számos rendezvényre került sor Latin-Amerikában, Ázsiában és Afrikában, hogy eszmecserét folytassanak az országok érdekelt feleivel és kormányaival a modellezésről és a nemzetileg meghatározott hozzájárulások ambíciószintjéről.

A **szén-dioxid-árazás** az uniós éghajlat-politika sarokköve és az EU klímadiplomáciájának központi eleme. Az EU a tapasztalataira építve együttműködik partnereivel a szén-dioxid-árazási politikák, például a kibocsátáskereskedelmi rendszerek vagy a szén-dioxid-adók megerősítése érdekében.

A **szén-dioxid-piacokra vonatkozó szabálykönyvnek** a COP29 konferencián történő véglegesítését követően az EU arra is törekszik, hogy szorosan együttműködjön a partnerországokkal a magas integritású nemzetközi szén-dioxid-piacok előnyeinek kiaknázása érdekében.

Az EU együttműködést kezdeményezett olyan országokkal, mint például **Brazília**, amely 2024 decemberében fogadta el a szén-dioxid-piacra vonatkozó jogszabályait; India, a Délkelet-ázsiai Nemzetek Szövetségének országai stb. Ez kiegészíti az olyan országokkal – például Kínával és Kanadával – folytatott, meglévő együttműködést, ahol már létrehoztak szén-dioxid-árazási rendszereket.

Az EU együttműködik az **EU-hoz csatlakozni kívánó, tagjelölt országokkal** is annak biztosítása érdekében, hogy gyorsan igazodjanak az uniós éghajlat-politikai jogszabályokhoz. Különös hangsúlyt kap a szén-dioxid-árazás terén és az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszer szabályaival való összehangolás terén tett előrelépés. A bővítési folyamat gyorsabban halad, mint az elmúlt 15 évben bármikor. 2025 szeptemberében az EU hivatalosan is megkezdte a csatlakozási tárgyalásokat Albániával a zöld és fenntartható konnektivitási politikákról, többek között a környezetről és az éghajlatról. A jelentéstételi időszakban az EU átvilágította Moldova és Ukrajna jogszabályait is, hogy ellenőrizze, mennyire állnak készen az uniós éghajlat-politikai jogszabályok betartására.

Előrelépés történt a **meglévő zöld szövetségek** (Japán, Norvégia és Kanada) és **zöld partnerségek** (Marokkó és Dél-Koreai Köztársaság) végrehajtása terén is, megerősített

párbeszéd és együttműködés révén a zöld átállás szempontjából releváns területeken. 2024 januárjában Dél-Koreában négyéves EU–Korea zöld partnerségi program indult. A program célja, hogy fokozza az EU zöld diplomáciáját, előmozdítsa a kétoldalú együttműködést, ugyanakkor támogassa a zöld partnerség végrehajtását. 2024 júliusa óta egy hasonló program, a zöld szövetség eszköz is működik Japánban.

Az EU és Kína közötti magas szintű környezetvédelmi és éghajlat-politikai párbeszéd keretében az EU párbeszédet folytatott **Kínával** a zöld átállás felgyorsítását célzó különböző szakpolitikákról, többek között Kína (az uniós rendszer által ihletett) kibocsátáskereskedelmi rendszeréről, a kibocsátásoknak és az éghajlatváltozás hatásának modellezéséről, a metánkibocsátás méréséről és ellenőrzéséről, valamint a rezilienciához nyújtott finanszírozás ösztönzéséről. Klímadiplomáciája révén – a legmagasabb politikai szintektől a technikai szintekig – az EU arra ösztönözte Kínát, hogy működjön közre a globális éghajlat-politikai fellépés támogatásában. A 2025. júliusi EU–Kína csúcstalálkozót követően együttes nyilatkozatot tettek közzé az éghajlatról.

Az EU a biztosi testület 2025 tavaszán tett látogatásával megerősítette kapcsolatait **Indiával**. Ennek eredményeként 2025 szeptemberében új **EU–India stratégiai menetrendet** tettek közzé, amely többek között a zöld átállásra, a tiszta technológiákra és az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciára összpontosít. A szén-dioxid-árazással és az éghajlat-modellezéssel kapcsolatos technikai együttműködés szintén bővül.

2025 szeptemberében sor került az EU és a Délkelet-ázsiai Nemzetek Szövetsége közötti első, az éghajlat- és környezetvédelemről szóló **miniszteri** párbeszédre. A párbeszéd megerősítette a multilaterális éghajlat-politikai menetrend melletti közös elkötelezettséget, valamint az ambiciózus éghajlat-politikai fellépés érdekében folytatott együttműködéssel kapcsolatos határozott diplomáciai szerepvállalást.

Indonéziában pozitív lendületet kap egy finanszírozási együttműködési mechanizmus, **az „Igazságos energetikai átmenet” partnerség**. A partnerség egy 20 milliárd USD értékű megállapodás formáját ölti, amelynek célja Indonézia szénalapú gazdaságának dekarbonizációja. Eddig mintegy 1,2 milliárd USD-t hagytak jóvá kölcsönök és támogatások formájában, beleértve egy 60 MW-os úszó naperőmű támogatását Nyugat-Jáván.

Az EU ugyanilyen partnerséget alakított ki Szenegállal, Dél-Afrikával és Vietnámmal. Vietnám 15 milliárd USD értékű partnersége keretében szintén előrelépést tesz az éghajlat-politikai fellépés terén, és nagy megújulóenergia-projektek közelednek a jóváhagyási szakaszhoz.

Az EU **Global Gateway stratégiája** értelmében az éghajlat és az energiaügy kulcsfontosságú prioritások Afrikában. Az uniós megközelítés már most is konkrét eredményeket hoz. 2025 márciusában az EU 4,4 milliárd EUR összegű beruházási csomagot indított a tiszta energiával kapcsolatos dél-afrikai projektek támogatására. Az EU emellett tárgyalásokat kezdett Dél-Afrikával egy új típusú kereskedelmi és éghajlat-

politikai megállapodásról **–** a **tiszta gazdaságot szolgáló kereskedelmi és beruházási partnerségről**. Ezek a kezdeményezések segíteni fogják az uniós vállalatokat zöld ellátási láncaik diverzifikálásában, az EU versenyképességének megerősítésében, és támogatják Dél-Afrikát kibocsátásainak csökkentésében.

2025 szeptemberében a **második afrikai éghajlatváltozási csúcstalálkozón** az EU bemutatta az iránti elkötelezettségét, hogy együttműködjön afrikai partnerekkel a Párizsi Megállapodás célkitűzéseinek megvalósítása, valamint az Afrika zöld átállásához és az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciájához nyújtott uniós támogatás érdekében. Emellett e csúcstalálkozó előkészítette az utat a 2025 novemberében Angolában megrendezésre kerülő EU–Afrikai Unió csúcstalálkozó számára.

Ezenfelül fokozott együttműködésre szólított fel annak érdekében, hogy a harmadik országokkal tartott valamennyi uniós kétoldalú csúcstalálkozó – például a 2025-ben tartott EU–Kanada, EU–Japán és EU–Közép-Ázsia csúcstalálkozó – napirendjén és eredményeiben nagyobb szerepet kapjon az éghajlat-politikai fellépés.

Az **uniós éghajlat-politikai párbeszédek program** kulcsfontosságú eszköz az EU és a nem uniós országok kormányainak, üzleti életének, tudományos életének, valamint társadalmi és gazdasági szervezeteinek képviselői közötti éghajlat-politikai párbeszéd és együttműködés ösztönzéséhez, és végső célja a Párizsi Megállapodás szerinti kötelezettségvállalások végrehajtása. 2025 januárjában új, 30 millió EUR-t kitevő szakasz kezdődött, amely 2029 közepéig tart, és 26 kiemelt országban támogatja az éghajlat-politikai tárgyalásokat.

8.3. Klímafinanszírozás és nemzetközi együttműködés

Az éghajlatváltozás elleni küzdelem magánforrásokból történő finanszírozásával együtt az éghajlatváltozás elleni küzdelem nemzetközi közfinanszírozása is fontos szerepet játszik abban, hogy segítsék a fejlődő országokat a Párizsi Megállapodás végrehajtásában.

Összességében az EU, annak tagállamai és pénzügyi intézményei élen járnak a fejlesztési támogatás nyújtása terén, és a világon a legnagyobb összeggel járulnak hozzá a klímafinanszírozáshoz, az éghajlatváltozás elleni küzdelmet célzó világszintű közfinanszírozás legalább egyharmadát biztosítva. 2024-ben az EU és tagállamai 31,7 milliárd EUR-val járultak hozzá az éghajlatváltozás elleni küzdelem közfinanszírozásához, és további 11,0 milliárd EUR magánfinanszírozást mozgósítottak a fejlődő országok támogatására üvegházhatásúgáz-kibocsátásuk csökkentése és az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás érdekében (a finanszírozást 50–50 %-ban megosztva az éghajlatváltozás mérséklése és az ahhoz való alkalmazkodás között). Az EU által közvetlenül más országoknak nyújtott pénzügyi támogatás kétharmada különleges, kedvezőbb feltételekkel járt, és közel egynegyede a legkevésbé fejlett országokat támogatta.

2024-ben a Bizottság kötelezettséget vállalt arra, hogy 4,6 milliárd EUR-t biztosít az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozására. Ezen összeg 27 %-át az

éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra, 46 %-át az éghajlatváltozás mérséklésére, 27 %-át pedig mind a mérsékléssel, mind az alkalmazkodással kapcsolatos prioritásokra irányuló horizontális intézkedésekre különítették el (lásd a 4. táblázatot).

4. táblázat: Az éghajlatváltozás elleni küzdelemre előirányzott finanszírozás (2024)

	Előirányzott összeg (millió EUR)	Az előirányzott teljes összeg %-ában
Alkalmazkodás	1 221	27 %
Horizontális	1 252	27 %
Mérséklés	2 087	46 %
Összesen	4 560	**100 %**

A Bizottság továbbra is támogatja a partnerországokat a finanszírozási eszközeiből. Például a Szomszédsági, Fejlesztési és Nemzetközi Együttműködési Eszköz (NDCI – Globális Európa) legalább 30 %-át éghajlat-politikai fellépésre kell fordítani. Ez magában foglalja az instabil és konfliktus sújtotta területeken végrehajtott intézkedéseket, elismerve az éghajlatváltozás, a környezetkárosodás, az instabilitás és a konfliktusok közötti bonyolult összefüggéseket.

A **Global Gateway** egy 300 milliárd EUR összegű stratégia, amelynek célja az intelligens, tiszta és biztonságos infrastruktúra fellendítése a partnerországokban, a digitalizációra, az éghajlatra, az energiára és a közlekedésre összpontosítva. Emellett az emberekbe, az oktatásba, a kutatásba és az egészségügybe is beruház. Ennek egyik konkrét példája az EUROCLIMA, amely a Global Gateway része, és amely partnerségeket épít ki az EU, valamint Latin-Amerika és a Karib-tenger térsége között a zöld átállás és az igazságos átmenet előmozdítása érdekében.

Az Előcsatlakozási Támogatási Eszköz (IPA III) is kitűz éghajlatváltozással kapcsolatos kiadási célt (18 %), amely 2027-re 20 %-ra emelkedik. Ez egy példa nélküli, 4 milliárd EUR-nak megfelelő uniós beruházás a kibocsátások csökkentésére és az uniós tagjelölt országoknak az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia kiépítésében való segítésére.

A fejlődő kis szigetállamok és a legkevésbé fejlett országok éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozásával kapcsolatos aggályainak kezelése érdekében az Európai Bizottság az Egyesült Királysággal, Franciaországgal, Írországgal és Spanyolországgal együtt miniszteri párbeszédet folytatott a Sevillában tartott negyedik fejlesztésfinanszírozási konferencián (2025. június 30. – július 4.). A miniszterek, a vezető tisztviselők és a kulcsfontosságú partnerek meghatározták a hosszú távú partnerség alapjait, amelynek célja, hogy javítsa az éghajlatváltozás elleni küzdelem finanszírozásának volumenét és hozzáférhetőségét e sérülékeny helyzetű országok számára.

Az EU és tagállamai továbbra is aktívan részt vesznek a veszteségek és károk támogatásában, és több mint 400 millió USD-t különítettek el **a veszteségekre és károkra reagáló alap számára**, ebből az Európai Bizottság több mint 25 millió USD-t biztosít. Az EU az igazgatótanács tagjaként aktívan részt vesz az alap működőképessé tételében is.

Az Európai Fenntartható Fejlődési Alap Plusz (EFFA+) révén a magánszektor éghajlat-politikai fellépésbe való bevonásának előmozdítására irányuló erőfeszítések is folyamatban vannak. Az EFFA+ átfogó eszközkészletet biztosít, többek között garanciákat, vissza nem térítendő támogatásokat és technikai segítségnyújtást, hogy mozgósítsa a magánszektor beruházásait a fenntartható fejlődés érdekében a partnerországokban. Hozzájárul többek között az éghajlatváltozás mérsékléséhez, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz, valamint a környezetvédelemhez és a környezetgazdálkodáshoz. A több mint 40 milliárd EUR összegű kockázatmegosztási eszközt kínáló EFFA+ több mint félbillió EUR beruházást képes mozgósítani a 2021–2027-es időszakban, főként a magánszektorból.

A Bizottság folytatja a fenntartható légi közlekedéssel kapcsolatos együttműködést azáltal, hogy célzott támogatást nyújt a fenntartható légijármű-üzemanyagokra vonatkozó megvalósíthatósági és üzleti megvalósítási tanulmányokhoz számos afrikai országban és Indiában. Emellett a Bizottság továbbra is számos afrikai és latin-amerikai országot támogat a tiszta városi mobilitás előmozdítása érdekében, beleértve a tiszta és hatékony közlekedési technológiák (vasút és buszok) előmozdítását is. Az EU támogatja továbbá a hajózás terén a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet nettó zéró keretrendszere keretében történő kapacitásépítést, és támogatja zöld tengeri folyosók létrehozását, valamint a megújuló és az alacsony kibocsátású üzemanyagok ágazaton belüli előállítására és felhasználására vonatkozó lehetőségek feltárását.