



Az Európai Unió
Tanácsa

Brüsszel, 2021. február 25.
(OR. en)

6521/21

CLIMA 42
ENV 98
SAN 85
AGRI 95
FORETS 9
ENER 52
TRANS 96
ECOFIN 180

FEDŐLAP

Küldi:	az Európai Bizottság főtitkára részéről Martine DEPREZ igazgató
Az átvétel dátuma:	2021. február 25.
Címzett:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, az Európai Unió Tanácsának főtitkára
Biz. dok. sz.:	COM(2021) 82 final
Tárgy:	A BIZOTTSÁG KÖZLEMÉNYE AZ EURÓPAI PARLAMENTNEK, A TANÁCSNAK, AZ EURÓPAI GAZDASÁGI ÉS SZOCIÁLIS BIZOTTSÁGNAK ÉS A RÉGIÓK BIZOTTSÁGÁNAK Az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens Unió létrehozása – Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó új uniós stratégia

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a COM(2021) 82 final számú dokumentumot.

Melléklet: COM(2021) 82 final

Brüsszel, 2021.2.24.
COM(2021) 82 final

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

**Az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens Unió létrehozása – Az éghajlatváltozás
hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó új uniós stratégia**

{SEC(2021) 89 final} - {SWD(2021) 25 final} - {SWD(2021) 26 final}

1. AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS HATÁSAINAK VALÓS HELYZETE – AZ AZONNALI CSELEKVÉS SZÜKSÉGESSÉGE

Az éghajlatváltozás most történik, ezért ellenállóbb holnapot kell építenünk. Világunk most zárta az eddig mért legmelegebb évtizedet, amelynek során a „legforróbb év” cím nyolcszor dőlt meg. Az emberek, bolygónk és jólétünk mind ki vannak téve az éghajlatváltozás hatásainak, ezért meg kell előznünk, hogy olyan helyzet alakuljon ki, amelyhez nem lehet alkalmazkodni, és ahhoz kell alkalmazkodnunk, ami már megelőzhetetlen¹. Ezt pedig gyorsabban, okosabban és szervezettebben kell megtennünk. A Covid19-világjárvány egészségünkre és a társadalmi-gazdasági jólétünkre gyakorolt súlyos hatásai határozottan figyelmeztetnek a felkészületlenség veszélyeire. A ma meghozott döntéseinknek egy jobb világot kell teremteniük.

Még az üvegházhatásúgáz-kibocsátás teljes felszámolása sem akadályozná meg a már bekövetkezett éghajlati hatásokat. Ezek még évtizedekig érezhetőek lesznek, még akkor is, ha az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére irányuló globális és európai erőfeszítések eredményesnek bizonyulnak. Még a 2008-as pénzügyi válság vagy a Covid19-világjárvány okozta gazdasági nehézségek miatti drasztikus átmeneti kibocsátáscsökkenés is csupán csekély hatással van a globális felmelegedés általános pályájára. A klímasemlegesség elérésére irányuló jelentősebb nemzetközi kötelezettségvállalások növelik a legkedvezőbb forgatókönyv megvalósulásának valószínűségét, de még a legjobb esetben is jelentős alkalmazkodási erőfeszítésekre lesz szükség.

A szélsőséges éghajlat és időjárás előfordulásának gyakorisága és súlyossága növekszik². Ez a katasztrófák számának és az általuk okozott károk mértékének a megugrását okozta az elmúlt két évtizedben³. Ezek a szélsőségek a korábban nem látott erdőtüzekről kezdődően az északi sarkkör feletti rendkívüli hóhullámokon és a Földközi-tenger térségében előforduló, pusztító aszályokon át az EU legkülső régióit sújtó hurrikánokig, valamint a Közép- és Kelet-Európában rendkívüli módon elszaporodott kéregbogarak által megtizedelt erdőkig terjednek. A lassan kialakuló jelenségek, mint például az elsivatagosodás, a biológiai sokféleség csökkenése, a talaj és az ökoszisztéma pusztulása, az óceánok elsavasodása vagy a tengerszint emelkedése hosszú távon egyaránt károsak.

Az éghajlatváltozás hatásainak messzemenő következményei vannak az Unión belül és kívül egyaránt. Az EU-ban tapasztalható vízhiány a gazdasági tevékenységek széles körét érintette, köztük a mezőgazdaságot, az akvakultúrát, az idegenforgalmat, az erőművek hűtését és a folyami teherszállítást. Nemcsak a gazdaságot, hanem az európai polgárok egészségét és jólétét is érinti, akiket egyre gyakrabban sújtanak hóhullámok (világviszonylatban 2019 leghalálosabb katasztrófája az európai kánikula volt, 2 500 halálessel). A vízhiány emellett élelmiszer-biztonsági kockázatot jelent, a fennálló társadalmi egyenlőtlenségeket is növeli, és veszélyezteti a kulturális örökséget is. A kereskedelem vagy a migráció áttételes és tovagyrúzó hatásai révén az Európán kívüli éghajlati hatások már most hatással vannak az Unióra, és ez a jövőben még inkább így lesz.

¹ Az alkalmazkodás a tényleges vagy várható éghajlathoz és annak hatásaihoz való igazodás folyamata ([IPCC AR5](#)). Ez nem egyszeri válasz a katasztrófára, hanem proaktív intézkedések sora a veszély (pl. aszály, a tengerszint emelkedése), a kitétség (pl. kevesebb víz a déli területeken) és a kiszolgáltatottság (pl. szegénység vagy oktatás) közti összefüggés kezelésére. Az olyan billenőpontok (azaz az éghajlatváltozás arányának küszöbértékei), mint a permafroszt kiolvadása, a tengert borító jégtakaró eltűnése, illetve a tömeges erdőpusztulás, problémákat és veszélyeket vonnak maguk után.

² <https://www.eea.europa.eu/hu/publications/europa-kornyezete-helyzetkep-es>

³ <https://www.undrr.org/news/drrday-un-report-charts-huge-rise-climate-disasters>

Ez az éghajlatváltozás hatásaival szembeni nemzetközi rezilienciát⁴ nemcsak a szolidaritás, hanem az EU és tagállamai nyitott stratégiai autonómiájának kérdésévé is teszi.

Az éghajlattal összefüggő szélsőséges események által okozott gazdasági veszteségek egyre növekednek. Ezek a veszteségek az Unióban már meghaladják az évi átlag 12 milliárd EUR-t. Konzervatív, lefelé kerekített becslések azt mutatják, hogy ha napjaink uniós gazdaságát az iparosodás előtti szinthez képest mért 3 °C-os globális hőmérséklet-emelkedésnek tesszük ki, az legalább 170 milliárd EUR éves veszteséget eredményez (az EU GDP-jének 1,36 %-a⁵). A tengerszint lassú emelkedése szintén egyre aggasztóbb a tengerparti területek számára, amelyek az EU GDP-jének nagyjából 40 %-át állítják elő, és az EU lakosságának nagyjából 40 %-ának adnak otthont. A veszteségek egyenetlenül oszlanak meg: azokat a régiókat érintik hátrányosan, amelyek esetleg már most olyan kihívásokkal szembesülnek, mint az alacsony növekedés vagy a magas ifjúsági munkanélküliség.

Európa készen áll arra, hogy megfeleljen az éghajlatváltozással kapcsolatos kihívásoknak. Az EU elkötelezte magát az éghajlatsemlegesség 2050-ig történő elérése és egy ambiciózusabb kibocsátás-csökkentési célérték mellett: 2030-ig az 1990-es szinthez képest legalább 55 %-os csökkenést kíván elérni. Az Európai Parlament, több tagállam és több mint 300 város ismerte el a klímavész helyzetet. Az Európai Tanács arra a következtetésre jutott, hogy az éghajlatváltozás „egzisztenciális veszélyt jelent”. Az EU jóváhagyta a 2020-as Leaders’ Pledge for Nature programot⁶ az éghajlattal és a biológiai sokféleséggel kapcsolatos válságok közös kezelése érdekében. A Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz és a következő generációs kohéziós politikai programok révén a zöld átállásra való összpontosítás lehetőséget kínál az olyan beruházások és reformok előrehozására, amelyek elősegíthetik az éghajlati sokkokkal szembeni ellenálló képesség javítását, továbbá felgyorsíthatják a gazdaság széntelenítését. A magánszektor számára a fenntartható tevékenységekre vonatkozó uniós taxonómia biztosít keretet az alkalmazkodásközpontú beruházások megkönnyítésére. Egyéni szinten az európai polgárok több mint 93 %-a tartja az éghajlatváltozást komoly problémának, és 70 %-a ért egyet azzal, hogy az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás pozitív jelenség.

Az alkalmazkodás fontosságát egyre inkább felismerik világszerte – ugyanakkor több jelentés is rámutat a felkészültség hiányára⁷. A szélsőséges időjárási jelenségek és azok hatása szinte állandó témaként jelennek meg a médiában, az éghajlatváltozás miatt megnövekedett intenzitásuk és gyakoriságuk pedig a globális nyilvánosság legfontosabb napirendi pontjai között szerepel. Az alkalmazkodással foglalkozó globális bizottság kiemelte, hogy az alkalmazkodási megoldások gyakran olyanok, amelyeket semmilyen körülmények között nem fogunk megbánni, vagyis a végül választott éghajlatpolitikai irányvonalától függetlenül érdemes törekedni megvalósításukra. Ez annak köszönhető, hogy számos járulékos előnnyel járnak, különösen a természetalapú megoldások és a katasztrófakockázatok megelőzése, valamint az alkalmazkodás alábbi „három haszna” tekintetében: a jövőbeni emberi, természeti és anyagi veszteségek elkerülése; gazdasági előnyök létrehozása a kockázatok csökkentése, a termelékenység növelése és az innováció ösztönzése révén; valamint a társadalmi, környezeti és kulturális előnyök.

1. háttérmagyarázat: Az aszályok példája

⁴ Az alkalmazkodás és a reziliencia közötti kapcsolódást lásd: [IPCC](https://www.ipcc.ch/).

⁵ <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv/economic-impacts>

⁶ <https://www.leaderspledgefornature.org/>

⁷ [Adaptation Gap Report 2020](#) (az alkalmazkodás terén meglévő hiányosságokról szóló 2020. évi jelentés), az alkalmazkodással foglalkozó globális bizottság jelentései, az [Adapt Now](#) és a [State and trends in adaptation 2020](#) (Az alkalmazkodás állapota és tendenciái 2020-ban).

A változó éghajlat miatt számos európai régió már most gyakoribb, súlyosabb és tartósabb aszályokkal kénytelen szembenézni. Az aszályok⁸ áttételes hatásokkal járhatnak; például csökkentik a folyók vízszintjét és a talajvíz szintjét, akadályozzák a fák és a termények növekedését, hozzájárulnak a kártevők támadásaihoz és a tűzvészekhez. Európában az aszály által okozott veszteségek nagy része (kb. 9 milliárd EUR/év) a mezőgazdaságot, az energiaágazatot és a lakossági vízellátást sújtja. Nyugat- és Közép-Európában 2018-ban, 2019-ben és 2020-ban jelentős károkat okoztak a szélsőséges aszályok. Csak 2018-ban a mezőgazdasági károk körülbelül 2 milliárd EUR-t tettek ki Franciaországban, 1,4 milliárd EUR-t Hollandiában és 770 millió EUR-t Németországban. 3 °C-os globális felmelegedés esetén az aszályok gyakorisága a duplájára nőne, az aszály által okozott abszolút veszteségek pedig évi 40 milliárd EUR-val lennének magasabbak Európában; a legsúlyosabb hatásokat a mediterrán és atlanti régiók szenvednék el⁹.

Az EU rövidtávú szükséghelyzeti intézkedésekkel reagálhat az aszályokra az uniós polgári védelmi mechanizmus és az egész Unióra kiterjedő korai előrejelző rendszerek keretében. A tagállamok a víz-keretirányelvbe foglalt integrált vízgyűjtő-gazdálkodási tervet hajtják végre, és néhány közülük aszálykezelési terveket fogadott el a veszélyeztetett vízgyűjtőkre vonatkozóan. Tekintettel arra, hogy hosszabb távon szinte az összes vízgyűjtő veszélynek lehet kitéve, szervezeti és technikai alkalmazkodási megoldásokra van szükség. A mezőgazdaságban ez magában foglalja a fenntartható vízhasználatot, a talajkezelést és a növénytakarót, az aszálytűrő növényeket, a függőleges gazdálkodást vagy akár a károsodott területek területrendezését és helyreállítását. Az energiaügy és a közlekedés terén ez az áruszállításra használt vízi utak, a vízenergia és az erőművek hűtésének zavaraira történő felkészülést foglalja magában¹⁰. Az ivóvíz esetében a lakossági víztakarékosság ösztönzése, illetve a kiegészítő ellátási és tárolási infrastruktúra jelenthet megoldást.

2. AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁS HATÁSAIVAL SZEMBEN REZILIENS UNIÓ LÉTREHOZÁSA

Az európai zöld megállapodás, az EU fenntartható jövőt célzó növekedési stratégiája azon a felismerésen alapul, hogy a zöld átállás lehetőség, a cselekvés elmulasztása pedig hatalmas költségekkel jár. Megmutatja, hogy a klímasemlegesség melletti elkötelezettségének köszönhetően az EU vezető szerepet tölt be a legrosszabb megelőzése, az EU 2013. évi alkalmazkodási stratégiájára¹¹ építő ambiciózusabb alkalmazkodási fellépés megcélzásával pedig a jobb felkészülés terén.

A hosszú távú elképzelés az, hogy 2050-ben az EU az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens társadalom lesz, amely teljes mértékben alkalmazkodott az éghajlatváltozás elkerülhetetlen hatásaihoz. Ez azt jelenti, hogy 2050-re, amikor szeretnénk elérni a klímasemlegességet, a Párizsi Megállapodásnak és a javasolt európai klímarendeletnek megfelelően megerősítettük alkalmazkodóképességünket és minimálisra csökkentettük az éghajlati hatásokkal szembeni kiszolgáltatottságunkat¹².

Az európai klímarendeletre irányuló javaslat biztosítja az alapokat a komolyabb célokhoz és az alkalmazkodással kapcsolatos szakpolitikai koherenciához. Meghatározza mind a klímasemlegesség elérését célzó keretet, mind az alkalmazkodás 2050-re történő elérésének célját azáltal, hogy a cselekvésre vonatkozó közös nemzetközi jövőképet az uniós jog részévé teszi (vagyis a Párizsi Megállapodás 7. cikkében és a 13. fenntartható fejlődési

⁸ Az aszály a légköri, felszíni vagy talajvíz rendelkezésre állásának szokatlan és átmeneti hiánya.

⁹ PESETA IV jelentés <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv/droughts>

¹⁰ <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/water-energy-nexus-europe>

¹¹ Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégia értékelése, [SWD/2013/216 final](#)

¹² Európai klímarendelet [COM/2020/80 final](#)

célban előírt globális alkalmazkodási célt). A javaslat arra kötelezi az EU-t és tagállamait, hogy folyamatos előrelépést tegyenek az alkalmazkodóképesség növelése, az ellenálló képesség erősítése és az éghajlatváltozással szembeni kiszolgáltatottság csökkentése érdekében. Az új alkalmazkodási stratégia utat mutat és megoldásokat kínál az előrelépés megvalósításához. Tekintettel az alkalmazkodási politika rendszerjellegére, az alkalmazkodást célzó intézkedéseket integrált módon hajtják végre az európai zöld megállapodás olyan más kezdeményezéseivel együtt, mint a biológiai sokféleséggel kapcsolatos stratégia, a korszerűsítési program, a „termelőtől a fogyasztóig” stratégia, a körforgásos gazdaságra vonatkozó és a szennyezőanyag-mentességi cselekvési terv, az erdészeti stratégia, a talajvédelmi stratégia, a fenntartható és intelligens mobilitási stratégia és a megújult fenntartható finanszírozási stratégia.

Az EU az elmúlt években már tett lépéseket ellenállóképességének növelésére a 2013-as alkalmazkodási stratégia keretében¹³. Ma már valamennyi uniós tagállam rendelkezik nemzeti alkalmazkodási stratégiával vagy tervvel; az alkalmazkodást beépítették az uniós szakpolitikákba és a hosszú távú költségvetésbe; a Climate-ADAPT platform¹⁴ pedig az alkalmazkodással kapcsolatos ismeretek fontos hivatkozási alapjává vált. Az alkalmazkodással foglalkozó globális bizottság elismerte az EU úttörő szerepét az éghajlattal kapcsolatos kockázat szempontjainak a döntéshozatalba történő beillesztésében¹⁵. Ez az új stratégia erre a tapasztalatra épít, fokozza a törekvéseket, és új területekre és prioritásokra is kiterjed.

Továbbra is a tagállamok lesznek a végrehajtás fő partnerei, és egyre ambiciózusabb és proaktívabb uniós szintű fellépések fognak segíteni nekik az alkalmazkodási szükségletek fedezésében. A további uniós szintű támogatás szükségességét a kísérő hatásvizsgálat¹⁶ igazolja. Még ha az alkalmazkodási kihívások helyiek és sajátosak is, a megoldások gyakran széles körben átadhatók és alkalmazhatók regionális, országos vagy transznacionális szinten. Az éghajlatváltozás számos hatásának jelentős határokon átnyúló dimenziója (pl. az Északi-sarkvidéken, a makrorégiókban vagy a vízgyűjtőkben), vagy nemzetközi dimenziója van (az EU legkülső régiói, valamint a tengeren túli országok és területek), és felmerülnek az egységes piacot érintő EU-specifikus hatások is. A tagállamok közötti és a tagállamokon belüli szolidaritás elengedhetetlen az igazságos és méltányos reziliencia eléréséhez. A Bizottság szorosan együtt fog működni a tagállamokkal a stratégia végrehajtásában, valamint a nemzetközi és az uniós alkalmazkodási intézkedések jobb összehangolásában. Az uniós stratégia hozzájárul a regionális és helyi szintű alkalmazkodáshoz is, míg az európai éghajlati paktum¹⁷ az egyének szerepvállalását segíti elő, akiknek kulcsszerepe lesz az alkalmazkodási stratégia¹⁸ sikeres megvalósításában.

Az alkalmazkodási kihívást súlyossága egész kormányzatot és egész társadalmat kívánó törekvéssé teszi. A magán- és az állami szektor számára alapvető fontosságú a szorosabb együttműködés, különösen az alkalmazkodás finanszírozása terén. A stratégia – az általa nyújtott fókusz és eszközök révén – támogatni fogja a magánszektor a kockázatok meghatározásában, a beruházásokat pedig az alkalmazkodással és a rezilienciával kapcsolatos intézkedések (és a hibás alkalmazkodás elkerülése) felé orientálja. Azáltal, hogy megoldásokat kínál az éghajlati hatásokkal kapcsolatos hatások tudatosításához (például a

¹³ Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodásra vonatkozó uniós stratégia értékelése, [SWD/2018/461 final](#)

¹⁴ <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

¹⁵ <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>

¹⁶ SWD(2021)25 és SWD(2021)26.

¹⁷ https://europa.eu/climate-pact/index_hu

nem pénzügyi közzétételi kötelezettségek, a fenntartható tevékenységekre vonatkozó uniós taxonómia és a megújult fenntartható finanszírozási stratégia révén), a nagyvállalatokat, a kkv-kat, a helyi közigazgatásokat, a szociális partnereket és a nyilvánosságot segíti. Segíteni fog annak a félreértésnek az eloszlatásában is, hogy az alkalmazkodás csupán költség lenne – az egyben beruházás is.

A stratégia célja az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens Unió 2050-es jövőképeinek megvalósítása azáltal, hogy intelligensebbé, szisztematikusabbá, gyorsabbá teszi az alkalmazkodást, és fokozza a nemzetközi fellépést. Ez a szakpolitikai ciklus során mint jobb ismeretek és adatok; a szakpolitika kidolgozásának és az éghajlattal kapcsolatos kockázat kezelésének valamennyi szinten történő támogatása, valamint mint gyorsabb általános alkalmazkodási fellépés jelenik meg. Az új stratégiával a Bizottság kiveszi a részét Európa felkészítéséből, hogy ellenállóbbá váljon az éghajlatváltozással szemben. A stratégia fellépéseinek teljes körű végrehajtásával 2030-ra Európa sokkal jobb helyzetbe kerülne az éghajlati hatásokkal való szembenézés terén. Ez a következőket jelentené: az alkalmazkodással kapcsolatos tudatosság és tervezés kiterjesztése minden egyes helyi önkormányzatra, vállalatra és háztartásra; az alkalmazkodás végrehajtása jó úton halad a leginkább érintettek esetében; és globális vezető szerep betöltése olyan területeken, mint az éghajlati szolgáltatások, az éghajlatváltozással szembeni ellenállóvá tétel vagy a természet alapú megoldások.

2.1. Intelligensebb alkalmazkodás: az ismeretek gazdagítása és a bizonytalanság kezelése

A fejlődés ellenére az alkalmazkodással kapcsolatos ismereteinkben továbbra is jelentős hiányosságok vannak. Az éghajlatváltozás számos veszélyben nyilvánul meg, amelyek szinte az összes ágazatot érintik. Ezért a hatékony fellépéshez kiterjedt tudásbázis szükséges. Ez magában foglalja az azzal kapcsolatos bizonytalanságot, hogy milyen gyorsan változik az éghajlat és milyen mértékben befolyásolja a természeti és az emberi rendszereket, valamint a szakpolitikák és intézkedések hatékonyságát. Egyre nagyobb igény mutatkozik arra, hogy a rendelkezésre álló rengeteg éghajlati vonatkozású információ testreszabott, felhasználóbarát eszközökben öltönnön testet. Ki kell terjesztenünk az alkalmazkodással kapcsolatos ismereteink határait, és még több és még jobb éghajlati vonatkozású adatot kell beszerezniünk, ideértve a gazdasági veszteségekkel kapcsolatos adatokat is, ezeket az adatokat pedig mind össze kell fognunk.

2.1.1. Az alkalmazkodással kapcsolatos ismeretek határainak kitolása

Az éghajlati bizonytalanságot figyelembe vevő döntéshozatalt és cselekvést megkönnyítheti, ha a döntéseket a legfrissebb tudományos ismeretek támasztják alá. Már most szilárd tudásbázissal rendelkezünk a cselekvéshez, azonban további munkára van szükség az alkalmazkodással, annak költségeivel, hasznaival, valamint elosztási hatásával kapcsolatban. Emellett a tudományra kell támaszkodnunk, hogy jobban megértsük az éghajlattal kapcsolatos veszélyek, valamint a társadalmi-gazdasági sérülékenységek és egyenlőtlenségek közötti összefüggést. Hatékony és inkluzív kormányzási mechanizmusokat kell kidolgoznunk, amelyek biztosítják a politikai döntéshozók és a tudósok közötti párbeszédet, például a két évente megrendezésre kerülő európai éghajlatváltozási alkalmazkodási konferencia révén. Az EU megfelelő helyzetben van ennek előmozdításához, a kutatási és innovációs keretprogramokkal, az űrprogrammal és az uniós polgári védelmi mechanizmussal kapcsolatosan szerzett tapasztalataira alapozva. Előrelépésre lesz szükség, például a jövőbeni károk pontosabb becsléséhez szükséges modellezés és az alkalmazkodást célzó intézkedések testreszabása, az egészségre gyakorolt hatások, az egyidejű vagy egymást

követő éghajlati hatások áttételes hatásainak vagy a Föld rendszerei fordulópontjainak jobb megértése terén¹⁹.

A digitális átállás alapvető fontosságú a zöld megállapodás alkalmazkodási célkitűzéseinek eléréséhez. Az EU tudományos „világítótorony-projektjeiből”, például a Kopernikusz programból²⁰ és az európai tengeri megfigyelési és adathálózatból (EMODnet)²¹ származó összes adat szabadon és nyíltan hozzáférhető valamennyi felhasználó számára világszerte. Az éghajlatváltozással kapcsolatos szolgáltatás a jövőben tovább fogja javítani az adatok használhatóságát, és olyan további szolgáltatásokat fejleszt ki, mint például a szélsőséges események klímaváltozáshoz való hozzárendelését célzó szolgáltatások²². Ösztönöznünk a legújabb digitális technológiák és az éghajlati szolgáltatások (például távérzékelés, intelligens meteorológiai állomások, mesterséges intelligencia és nagy teljesítményű számítástechnika) használatát a döntéshozatal alátámasztására. Az olyan új eszközök, mint az Irány a Föld és a digitális ikermodell²³ rendkívül ígéretesek a bolygósztintú, illetve helyi szintű jelenlegi és a jövőbeli éghajlati hatások jobb megértése szempontjából. Az óceáni méréseket és megfigyelést is tovább erősítik.

Jobban meg kell értenünk az éghajlatváltozás, az ökoszisztémák és az általuk nyújtott szolgáltatások közötti kölcsönös függőségeket. Jelentős elmozdulások várhatók ebben az évszázadban a szárazföldi ökoszisztémákban és a növényzettípusokban az Európai Unió szárazföldi területén, beleértve a védett területeket is. A vízciklus és a hőmérséklet változásai vagy a tengerszint-emelkedés további terheket rónak az ökoszisztémákra. Az évszázad során az óceánokon várhatóan soha nem látott körülmények fognak kialakulni a megnövekedett hőmérséklet, a további savasodás és az oxigénszint csökkenése miatt. Tudományosan megalapozott, robusztus ökoszisztéma-helyreállításra és -kezelésre van szükségünk, amely segít minimalizálni a kockázatokat, javítja a rezilienciát, és biztosítja a létfontosságú ökoszisztéma-szolgáltatások és -jellemzők folyamatosságát: élelmiszer-ellátás, a levegő és a víz tisztítása, árvízvédelem, a biológiai sokféleség és az éghajlatváltozás mérséklése.

A Bizottság:

- *a Horizont Európa, a Digitális Európa, a Kopernikusz és az EMODnet program révén hozzájárul az éghajlati hatásokkal és a rezilienciával kapcsolatos tudásbeli hiányosságok megszüntetéséhez, ideértve az óceánokat érintő hatásokat és alkalmazkodást is;*
- *javítja az alkalmazkodás-modellezési, kockázatértékelési és a menedzsmenteszközökkel kapcsolatos legfrissebb tudományos ismereteket – az „eszközszintű modellezés” felé.*

¹⁹ <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-019-03595-0/d41586-019-03595-0.pdf>

²⁰ A [Kopernikusz program](#) az EU egyik vezérprogramja. Szárazföldi, tengeri, éghajlatváltozási és légköri megfigyelési szolgáltatásaival a program teljes körű, ingyenes és nyílt hozzáférést biztosít a Föld-megfigyelési és földi adatok, valamint a felhasználóközpontú termékek és szolgáltatások széles portfóliójához.

²¹ <https://emodnet.eu/en>

²² Annak megértése érdekében, hogy a szélsőséges időjárási és éghajlati jelenségek mennyiben köthetők az éghajlatváltozáshoz. Lásd: [C3S](#).

²³ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/destination-earth-destine#Digital-twins>

2.1.2. Több és jobb, az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és veszteségekre vonatkozó adat

Az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és veszteségekre vonatkozó adatok²⁴ alapvető fontosságúak az éghajlati kockázatértékelés pontosságához. Minden új beruházási és szakpolitikai döntésnek tekintettel kell lennie az éghajlatváltozásra, emellett időtállóknak kell lennie, az otthonukat felújító háztartásoktól kezdve a veszélyeztetett területen vállalkozást létrehozó kkv-kon és az ellátási láncokat kezelő nagyobb vállalkozásokon át az új kölcsönöket jóváhagyó bankokig vagy az övezeti fejlesztéseket tervező városokig. A katasztrófák okozta veszteségeket számszerűsítő adatok jelenleg nem kielégítőek: az adatokat gyakran nem rögzítik és/vagy nem állnak rendelkezésre hozzáférhető formátumokban és adatbázisokban, miután összegyűjtötték őket.

Az éghajlati szempontokra közömbös döntések elkerülése érdekében mind a magán-, mind az állami szektor adatait átfogó és harmonizált módon kell rögzíteni, összegyűjteni és megosztani. A Bizottság támogatni fogja az éghajlattal kapcsolatos veszteségekre és fizikai kockázatokra vonatkozó adatok rögzítésére és gyűjtésére vonatkozó közös szabályok és előírások alkalmazását, és kockázati adatközpontján²⁵ keresztül támogatni fogja az állami és magánszektor ilyen adatainak uniós szintű központi nyilvántartását. Ösztönözni fogja nemzeti szinten a köz- és magánszféra közötti partnerségekre irányuló önkéntes megközelítést a veszteségekről szóló adatok összegyűjtése és megosztása érdekében, a tagállamokkal, a városokkal és az iparral folytatott megerősített együttműködés alapján. A Bizottság továbbá meg fogja határozni, hogy milyen adatokra van szükség, és az iparral együtt feltárja az átfogó és harmonizált adatok biztosítókától való összegyűjtésének legjobb módjait, adott esetben felhatalmazva az Európai Biztosítás- és Foglalkoztatáinyugdíj-hatóságot (EIOPA).

A Bizottság megkönnyíti az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és veszteségekre vonatkozó adatokhoz való hozzáférést az érdekelt felek számára. Az INSPIRE irányelv 2021-es, a „GreenData4All” (Zöld adatok mindenkinek) kezdeményezés részeként történő felülvizsgálata lehetőséget kínál a jogszabályok felülvizsgálatára, hogy azok magukban foglalják a környezettel és éghajlattal kapcsolatos katasztrófák okozta veszteségekről szóló adatokat is, kiterjesztve a nyilvános hozzáférés körét. Az éghajlattal kapcsolatos katasztrófák okozta veszteségekről szóló adatok szintén nagy értékű adatkészletnek tekinthetők a nyílt hozzáférésű adatokról és a közsféra információinak további felhasználásáról szóló irányelv végrehajtási jogi aktusának jövőbeli felülvizsgálatai során. A köz- és magánszféra közötti partnerségek során gyűjtött adatokat ugyancsak minél könnyebben elérhetővé fogják tenni.

A Bizottság:

- *előmozdítja és támogatja kockázati adatközpontjának használatát az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és veszteségekre vonatkozó, átfogó és részletezetteb adatok rögzítésének és gyűjtésének harmonizálása céljából;*
- *az EIOPA-val és az iparral közösen feltárja a biztosított veszteségekkel kapcsolatos egységes és átfogó adatok gyűjtésének javítására szolgáló legjobb*

²⁴ Ez magában foglalja az éghajlatváltozással kapcsolatos hatásokból eredő állami és magánveszteségeket, például a haláleseteket, az infrastruktúra károsodását vagy a kereskedelmi műveleteket. Magában foglalja továbbá a vészhelyzeti reagálás és helyreállítás költségeit az eszközök szintjén és a különböző közigazgatási szinteken. [Az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és veszteségekre vonatkozó adatok rögzítése és megosztása](#) támogatja a [sendai katasztrófakockázat-csökkentési kerettel kapcsolatos munkát](#).

²⁵ <https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/risk-data-hub/#/>

módszereket, és szükség esetén felhatalmazza az EIOPA-t;

- *kiterjeszti az INSPIRE irányelvben a környezeti információkhoz való nyilvános hozzáférés körét, hogy az magában foglalja az éghajlattal kapcsolatos kockázatokra és veszteségekre vonatkozó adatokat is.*

2.1.3. A Climate-ADAPT platform mint az alkalmazkodás mértékadó európai platformja

Az éghajlati ismeretek platformjai egyre fontosabb szerepet töltenek be az alkalmazkodást célzó fellépéssel kapcsolatos döntéshozatalban. A Climate-ADAPT egy már bevett referenciaeszköz és tudásforrás, amelyet fokozatosan bővítenek, például a Kopernikusz program adataihoz való hozzáféréssel²⁶. Azonban többet kell befektetnünk a platform képességeinek, felhasználói és közreműködői bázisának, elérésének és hatásának bővítésébe²⁷. A platform elő fogja mozdítani az ismeretek, a bevált gyakorlatok és a megoldások cseréjét, ideértve az EU által finanszírozott projektekből származókat is, egyre növekvő felhasználói hálózatot elérve és bevonva. Ezenkívül minden releváns forrásból összegyűjti és feldolgozza az adatokat, majd kiváló minőségű információkat állít össze belőlük. A transznacionális, nemzeti és szubnacionális alkalmazkodási platformokkal való kapcsolatok, valamint az éghajlati hatások szempontjából releváns egyéb erőforrásokkal²⁸ való kapcsolat és átjárhatóság tovább fognak fejlődni.

Alaposabban meg kell értenünk az éghajlattal kapcsolatos egészségügyi kockázatokat, és több kapacításra van szükségünk ahhoz, hogy ellensúlyozzuk azokat. Az éghajlattal kapcsolatos egészségügyi veszélyek erősödnek; ezek igen súlyosak és csak határokon átnyúlóan kezelhetők. Ide sorolhatók a hőség, az áradások és az erdőtüzek okozta halálesetek és sérülések; valamint a vírushordozók és kórokozók földrajzi elmozdulásához kapcsolódó fertőző betegségek és allergének megjelenése és terjedése.²⁹ Az éghajlatváltozás egyre inkább kihívás elé fogja állítani a közegészségügyi rendszerek hatékony működését is, pl. abból a szempontból, hogy képesek lesznek-e az Európában korábban ismeretlen betegségek kezelésére irányuló kapacitásokat kiépíteni. A Bizottság egyesíti és összekapcsolja az adatokat, az eszközöket és a szakértelmet az éghajlatváltozás emberi egészségre gyakorolt hatásainak kommunikálása, nyomon követése, elemzése és megelőzése érdekében, a globális egészségsejmlélet alapján.

A Bizottság:

- *naprakésszé teszi és bővíti a Climate-ADAPT platformot, mint az éghajlati hatásokkal és az alkalmazkodással kapcsolatos ismeretek forrását, ideértve a különböző információforrások egyesítését, valamint mint az alkalmazkodás nyomonkövetési és jelentési mechanizmusát;*
- *létrehoz egy európai éghajlati és egészségügyi megfigyelőközpontot a Climate-ADAPT platform keretében.*

²⁶ A Kopernikusz az európai erdőtűz-információs rendszert, az európai aszálymegfigyelő központot és [az európai árvíz-előrejelző rendszert](#) egyesíti a [veszélyhelyzet-kezelési szolgáltatás](#) égisze alatt.

²⁷ Mélyreható értékelése alapján <https://www.eea.europa.eu/publications/sharing-adaptation-information-across-europe>

²⁸ Például: [európai erdészeti információs rendszer](#), [uniós talajmegfigyelési központ](#), [a biológiai sokféleség európai információs rendszere](#), [európai aszálymegfigyelő központ](#), [a biológiai sokféleséggel foglalkozó tudásközpont](#), [az EU Föld-megfigyelési tudományos központja](#).

²⁹ <https://www.eea.europa.eu/publications/healthy-environment-healthy-lives>

2.2. Szisztematikusabb alkalmazkodás: A szakpolitika kialakításának támogatása minden szinten és ágazatban

Az éghajlatváltozás hatása annyira mindenre kiterjedő, hogy arra rendszerszerű választ kell adnunk. A Bizottság továbbra is aktívan érvényesíti minden, mind az állami, mind a magánszektorra alkalmazandó releváns szakpolitikai területen az éghajlatváltozással szembeni rezilienciával kapcsolatos szempontokat. Az általános érvényesítés túlmutat az EU 2013. évi alkalmazkodási stratégiájában megcélzott ágazatokon, amelyek a mezőgazdaságot, az infrastruktúrát és a biztosítást foglalták magukban. Támogatni fogja az alkalmazkodási stratégiák és tervek továbbfejlesztését és legfőképpen végrehajtását a kormányzás minden szintjén. Ebben a rendszerszerű megközelítésben három horizontális prioritás létezik: az alkalmazkodás beépítése a makroköltségvetési politikába, a természetalapú alkalmazkodási megoldások és a helyi alkalmazkodási fellépés.

2.2.1. Az alkalmazkodási stratégiák és tervek fejlesztése

Az alkalmazkodási stratégiáknak minden kormányzati szinten hatékonynak kell lenniük, és a legújabb tudományos ismereteken kell alapulniuk. Az alkalmazkodási stratégiák továbbra is fontos eszközök maradnak. A nemzeti, regionális és helyi hatóságoknak tovább kell fejleszteniük ezeket. A Bizottság technikai segítségnyújtási eszközén keresztül támogatást nyújt a tagállamok számára az uniós éghajlatváltozási alkalmazkodási politikák végrehajtására irányuló igazgatási kapacitásaik kiépítéséhez. A Bizottság, valamint a részt vevő országok és régiók az EU makroregionális stratégiai együttműködési keretrendszerei³⁰, a tengeri medencékkel kapcsolatos és egyéb tengeri stratégiák³¹, az Interreg finanszírozási programok, valamint a közös agrárpolitika keretében folytatott együttműködési és hálózati lehetőségek révén a határokon átnyúló együttműködést is ösztönzik. Ez a tagállamok közötti, valamint az uniós és az unión kívüli országok közötti összehangolt és együttes fellépéseknek köszönhetően segíteni fogja az alkalmazkodás végrehajtását. A Bizottság továbbá elősegíti a közös alkalmazkodási kihívások kezelésére szolgáló bevált gyakorlatok és megoldások cseréjét a legkülső régiók között, valamint szomszédjaikkal. A közös halászati politika működésére vonatkozó jelentéstételi folyamat részeként a Bizottság értékelni fogja, hogy ez a politika hogyan kezeli az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást.

A nyomon követés, a jelentéstétel és az értékelés alapvető fontosságúak ahhoz, hogy szilárd kiindulási alapot határozzunk meg az alkalmazkodás terén elért haladás méréséhez. Az energiaunió irányításáról és az éghajlat-politika irányításáról szóló végrehajtási rendelet³² előírja a tagállamok által jelentett alkalmazkodási információk felépítését, formátumát, benyújtási folyamatait és felülvizsgálatát. Ez a megbízható jelentés a nemzeti energia- és klímatervek végrehajtásához is hozzájárul, például az EU energiaellátásának az éghajlati hatásokkal szembeni védelme területén. Bár az alkalmazkodás helyi sajátosságai gyakran megnehezítik az összehasonlítást, az mégis lehetséges a több határon átnyúló és közös éghajlati kockázatokkal rendelkező területek esetében. Ilyen területek a vízgyűjtők, a hegyvidéki területek, szigetek vagy a legkülső régiók (amelyek különösen érzékenyek az éghajlatváltozásra). A Bizottság a 2013. évi alkalmazkodási stratégia alkalmazkodási felkészültségi eredménytáblái kapcsán szerzett tapasztalatok alapján és az UNFCCC alkalmazkodási bizottságában végzett munkával összhangban továbbfejleszti a megfelelő mutatókat és a rezilienciaértékelési keretet.

³⁰ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/

³¹ https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/sea_basins_hu

³² Az Európai Bizottság (EU) 2020/1208 végrehajtási rendelete

A szakpolitikai koherenciának következetesen figyelembe kell vennie az alkalmazkodást, nehogy véletlenül veszélyeztesse azt. Az EU és a tagállamok politikai döntéshozatalának adott esetben a politikai koherencia következő alapelveit kell alkalmaznia: biztosítja, hogy a szabályozás és a finanszírozás figyelembe veszi a katasztrófakockázatokat az új kitettség létrehozásának elkerülésére; csökkenti fennálló kockázatot a reziliencia, a megelőzés és a felkészültség növelésével; kezeli a fennmaradó kockázatokat. Ezeket az elveket be kell építeni például az EU által finanszírozott projektek ajánlattételi felhívásaiba és kiválasztási kritériumaiba, és kellő mértékben figyelembe kell venni azokat általánosságban a szakpolitikák megtervezésekor. Az európai zöld megállapodásban bejelentetteknek megfelelően a minőségi jogalkotásra vonatkozó iránymutatások és támogató eszközök fenntarthatósági kérdések kezelésének javítása során a Bizottság gondoskodni fog arról, hogy az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos kérdéseket megfelelően és arányosan figyelembe vegyék.

A Bizottság:

- *ösztönzi a regionális és határokon átnyúló együttműködést, és a tagállamokkal együttműködve javítja a nemzeti alkalmazkodási stratégiákra vonatkozó iránymutatásokat;*
- *naprakésszé teszi az alkalmazkodás nyomon követését és értékelését, valamint az arról szóló jelentéstételt a szabványok és mutatók harmonizált keretének felhasználásával;*
- *előzetes projektértékelési eszközöket biztosít az alkalmazkodási és megelőzési projektek járulékos előnyeinek és a gazdaságra gyakorolt pozitív hatásainak jobb azonosításához;*
- *frissíti a jobb szabályozásra vonatkozó irányelveit és eszköztárát, hogy jobban tükrözze az éghajlattal kapcsolatos kockázat kezelését célzó politika koherenciájának elveit.*

2.2.2. A helyi, egyéni és igazságos reziliencia előmozdítása

A helyi szint szolgál az alkalmazkodás alapjául, ezért az uniós támogatásnak hozzá kell járulnia a helyi reziliencia fokozásához. Az európai strukturális és beruházási alapok³³, a közös agrárpolitika, a LIFE program és az Európai Unió Helyreállítási Eszköz révén egyre könnyebb pénzügyi támogatásokhoz jutni. A Bizottság támogatja az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos adatok, valamint a helyi és regionális sajátosságokhoz igazított digitális és intelligens megoldások helyi elterjedését. Ez olyan, már létező kezdeményezésekre és eszközökre fog épülni, mint az EIP-SCC Marketplace (az intelligens városok és közösségek európai innovációs partnerségének piactere)³⁴, a Digitális Európa program, a Horizont Európa és az intelligens városok kihívás³⁵. Annak érdekében, hogy az egyes európai polgárokat bevonják és képessé tegyék arra, hogy közvetlen alkalmazkodási intézkedéseket hajtsanak végre, a Bizottság az európai éghajlati paktum kezdeményezést és

³³ Elsősorban a Kohéziós Alapon és az Európai Regionális Fejlesztési Alapon keresztül; kisebb mértékben az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból, az Európai Tengerügyi és Halászati Alapból és az Európai Szociális Alapból.

³⁴ <https://eu-smartcities.eu/>

³⁵ <https://www.intelligentcitieschallenge.eu/>

az „Oktatás az éghajlatért” koalíciót ³⁶ használja tájékoztatásra, ösztönzésre és összekapcsolásra.

Megerősítik az Európai Polgármesterek Szövetségét és a Polgármesterek Globális Szövetségét, hogy segítsék a helyi és regionális önkormányzatokat. Annak érdekében, hogy segítsenek nekik elmozdulni a tervezéstől a cselekvés irányába, az Unió a Polgármesterek Szövetsége keretében kísérleti szakpolitika-támogató eszközt fog indítani a hatóságok támogatására. Ez az eszköz közvetlen technikai segítséget fog nyújtani alkalmazkodási stratégiáik és terveik kidolgozásához és végrehajtásához. Az EU ösztönözni fogja a regionális szervek még nagyobb mértékű bevonását az alkalmazkodási menetrendnek az uniós városfejlesztési menetrenden keresztül történő meghatározásába, a helyi halászati akciócsoportok bevonását, továbbá bevonja a Régiók Bizottságának képviselőit a Polgármesterek Szövetsége program részeként.

A reziliencia igazságos és méltányos módon történő megvalósítása elengedhetetlen ahhoz, hogy az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás előnyeinek elosztása széles körben és méltányosan történjen. Az európai régiók és polgárok közvetlenül ki vannak téve az éghajlatváltozás hatásainak, például a munkahelyek elvesztése révén az olyan, az éghajlatváltozás által érintett ágazatokban, mint a mezőgazdaság, a halászat és az idegenforgalom. A különböző régiók és társadalmi-gazdasági csoportok éghajlati hatásoknak való egyenlőtlen kitettsége és az azokkal szembeni egyenlőtlen kiszolgáltatottsága rontja a már meglévő egyenlőtlenségeket és kiszolgáltatottságokat³⁷. Az éghajlatváltozás hatásai nem semlegesek. A férfiak és nők, az idősek, a fogyatékkal élők, a lakóhelyüket elhagyni kényszerülők vagy a társadalom peremére szorultak mind eltérő alkalmazkodóképességgel rendelkeznek. Az alkalmazkodási intézkedéseknek figyelembe kell venniük helyzetüket. Egyre nagyobb szükség van a zöld munkahelyekhez vezető oktatási, képzési és átképzési kezdeményezésekre. Az EU támogatja a hosszú távú gazdasági diverzifikációra irányuló stratégiákat és politikákat, amelyek lehetővé teszik a munkavállalók számára, hogy átképezzék magukat, és a zöld növekedési ágazatok felé mozduljanak el, biztosítva az elegendő és magasan képzett munkaerő rendelkezésre állását. Ehhez arra van szükség, hogy jobban megértsük az éghajlatváltozás által a munkavállalókra, a munkakörülményekre és az egészségre és biztonságra gyakorolt hatásokat, felmérjük a kapcsolódó elosztási hatásokat, valamint hogy bevonjuk a szociális partnereket. Támogatás szerezhető az európai készségfejlesztési program, az ifjúsági garancia program, az Európai Szociális Alap Plusz (ESZA+), valamint a Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz révén.

A Bizottság:

- *fokozza a helyi alkalmazkodási politikák és fellépések tervezéséhez és végrehajtásához nyújtott támogatást, és alkalmazkodás-támogatási eszközt indít el az Európai Polgármesterek Szövetsége keretében;*
- *támogatja a munkavállalók igazságos és méltányos reziliencia érdekében történő átképesítését és átképzését az ESZA+, az Erasmus+ és az Európai Szolidaritási Testület keretében nyújtott oktatás és képzés révén;*
- *továbbra is biztosítja a hatályos foglalkoztatási és szociális jogszabályok végrehajtását, és adott esetben megfontolja, hogy új kezdeményezéseket javasoljon, amelyek javítják a munkavállalók éghajlati hatásokkal szembeni*

³⁶ https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-climate-coalition_hu

³⁷ Lásd az [EKÜ](#) jelentését. Egyenlőtlen kitettség és egyenlőtlen hatások

védelmét.

2.2.3. Az éghajlatváltozással szembeni reziliencia beépítése a nemzeti költségvetési keretekbe

Az Unióban a nemzeti költségvetési keretek csak korlátozott mértékben foglalják magukban az éghajlatváltozás és a természeti katasztrófák jelentette költségvetési kockázatokat. A szélsőséges időjárási eseményeket követő és a lassan kialakuló jelenségekhez kötődő segélyezés és újjáépítés növelni fogja az állami kiadásokat, többek között a nem biztosított károk kompenzálásának köszönhetően. A termelési kapacitásra gyakorolt hatások negatívan befolyásolhatják a gazdasági növekedést. A katasztrófakockázatkezelés olyan folyamatokat és eszközöket foglal magában, amelyek az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok előzetes kezelésére és a katasztrófák utólagos következményeinek csökkentésére irányulnak. Ennek tükröződnie kell a költségvetési tervezésben, valamint az irányításban és az intézményi keretekben. A katasztrófakockázat-finanszírozás kiegészíthető a magánszektor által biztosított, a katasztrófák súlyosságához és gyakoriságához igazított kockázatkezelési és kockázatmegosztási eszközök kombinációjával. Tekintettel a költségvetési stabilitásra gyakorolt lehetséges hatására, a hosszú távú államadósság fenntarthatóságát fenyegető kockázatokat kezelni kell.

A makroköltségvetési rezilienciához az elképzelhető éghajlati forgatókönyvek teljes körét figyelembe kell venni a gazdaságpolitikában, és érteni kell a katasztrófakockázatkezelést is³⁸. Megbízható kockázatértékelésekkel kell felmérni az éghajlatváltozás elképzelhető forgatókönyveinek hatását és valószínűségét. A forgatókönyv-elemzések kidolgozása hozzájárulhat a makrogazdasági változókra vonatkozó ellenállóképességi próbákhoz³⁹. Elérhetővé kell tenni a természeti kockázatokból eredő főbb gazdasági hatások részletes értékelését, és a költségvetési tervnek tükröznie kell az azok költségvetési hatásával kapcsolatos becsléseket. A mennyiségi katasztrófakockázat-értékelések figyelembevétele a költségvetési tervekben elősegítené a források gyors, és a vészhelyzethez szükséges mértékben történő elérhetővé tételét. Az uniós és nemzeti szintű célzott alapok és eszközök – például az EU Szolidaritási Alapjából⁴⁰ – hozzájárulhatnak a katasztrófa utáni vészhelyzeti és helyreállítási műveletekhez. Ennek magában kell foglalnia legalább a „építsük újra, de jobban” megfontolásokat. E hozzájárulások átláthatósága ösztönözheti az alkalmazkodást és csökkentheti az erkölcsi kockázatot⁴¹.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás és az azzal szembeni reziliencia célkitűzései beépülnek a Covid19-világjárványt követő uniós szintű helyreállítási törekvésbe. A helyreállítás támogatása továbbra is a makroköltségvetési politika központi célja marad rövid és középtávon. A – többek között a nemzeti költségvetésekből származó – kiadások

³⁸ A klímaérzékenység egy becsült tartomány – a gazdaságpolitikának fel kell készülnie arra az esetre, ha a globális hőmérséklet egy adott kibocsátásmennyiség mellett jóval magasabbra emelkedik, mint azt a legvalószínűbb forgatókönyvek jósolta. Lásd például: [CRESCENDO](#).

³⁹ A Bizottság 2021. évi stratégiai előrejelzési jelentése fogja kidolgozni az EU 2040-ig fennálló globális helyzetére vonatkozó referencia-forgatókönyveket.

⁴⁰ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/solidarity-fund/

⁴¹ A helyreállítási, rehabilitációs és újjáépítési szakaszok katasztrófa utáni alkalmazása a közösségek ellenállóképességének növelésére a katasztrófakockázat-csökkentési intézkedéseknek a fizikai infrastruktúra helyreállításába, valamint a megélhetés, a gazdaság és a környezet revitalizálásába történő beépítésével ([ENSZ-közügyülés, 2016](#)).

nagyságrendje és jellege fokozza a jobb újjáépítés fontosságát. A Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz támogatni fogja a tagállamok gazdasági fellendülését és hosszú távú rezilienciáját. A nemzeti helyreállítási és rezilienciaépítési tervek várhatóan támogatni fogják az éghajlatváltozással szembeni reziliencia javítását célzó beruházásokat és reformokat az EU-ban. A tervek legalább 37 %-ának az éghajlatváltozással szembeni fellépést kell megcéloznia, mind a mérséklést, mind az alkalmazkodást célzó erőfeszítéseket tartalmazóan. A Helyreállítási és Rezilienciaépítési Eszköz továbbá nem támogat olyan intézkedéseket, amelyek jelentős kárt okoznak a környezetben ⁴², beleértve az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás célját is.

A Bizottság:

- *kidolgozza az éghajlattal kapcsolatos kockázatok államháztartásra gyakorolt lehetséges hatásainak mérési módszereit, eszközöket és modelleket dolgoz ki az éghajlati ellenállóképességi próbákhoz, és tárgyalásokat folytat a tagállamokkal arról, hogy nagyobb mértékben vegyék figyelembe az éghajlatváltozást nemzeti jelentéstételi és költségvetési kereteikben;*
- *feltárja és megvitatja a tagállamokkal az éghajlatváltozással kapcsolatos események költségvetési hatásainak mérséklését és a költségvetési fenntarthatósági kockázatok csökkentését célzó intézkedéseket;*
- *a tagállamokkal együtt megvizsgálja, hogy a stabilitási és konvergenciaprogramok figyelembe vehetik-e az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás dimenzióját, és ha igen, milyen mértékben;*
- *elősegíti az Európai Unió Szolidaritási Alapja és más uniós alapok által támogatott, katasztrófákat követő vészhelyzeti és helyreállítási műveletek közötti jobb koordinációt és kiegészítő jelleget, hogy előmozdítsa a „jobb újjáépítést”.*

2.2.4. A természetalapú alkalmazkodási megoldások támogatása

A természetalapú megoldások nagyobb léptékben történő végrehajtása növelné az éghajlatváltozással szembeni rezilienciát és hozzájárulna az európai zöld megállapodás számos célkitűzéséhez. A kék-zöld infrastruktúrák⁴³ (szemben a szürkével) olyan többcélú megoldások, amelyeket semmilyen körülmények között nem fogunk megbánni, és hozzájárulnak az éghajlatváltozással szembeni reziliencia kialakításához⁴⁴. Például a vizes élőhelyek, a tőzeglápok, a tengerparti és tengeri ökoszisztémák védelme és helyreállítása; a városi zöldfelületek fejlesztése, valamint a zöldtetők és -falak létesítése; az erdők és a szántóföldek támogatása és fenntartható kezelése elősegíti az éghajlatváltozáshoz való költséghatékony alkalmazkodást. Az alkalmazásuk fokozása érdekében elengedhetetlen előnyeik jobb számszerűsítése, valamint jobban meg kell ismertetni azokat a döntéshozókkal és a gyakorlati szakemberekkel minden szinten⁴⁵. Ezen túlmenően a Bizottság tanúsítási mechanizmust fog kidolgozni a szén-dioxid-eltávolításokra vonatkozóan, amely lehetővé teszi számos természetalapú megoldás éghajlati előnyeinek megbízható nyomon követését és számszerűsítését.

⁴² [A taxonómiai rendelet \(\(EU\) 2020/852\)](#) 17. cikke értelmében.

⁴³ https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/benefits/index_en.htm

⁴⁴ A természetalapú megoldásokat a természet ihleti és támogatja. Lásd [itt](#), [itt](#), és [Tanács 2020. október 16-i következtetéseit](#).

⁴⁵ Ez a munka épülhet az [ENSZ irányelveire](#), [az EU által támogatott kutatási és útmutató dokumentumokra](#), valamint a Természetvédelmi Világszövetség [természetalapú megoldásokra vonatkozó globális szabványára](#).

A természetalapú megoldások létfontosságúak az egészséges víz, óceánok és talaj fenntartásához. Nagyobb szerepet kell játszaniuk a földhasználat szabályozásában és az infrastruktúra tervezésében, hogy csökkentsék a költségeket, az éghajlatváltozáshoz rugalmasan alkalmazkodó szolgáltatásokat nyújtsanak és javítsák a víz-keretirányelv jó ökológiai állapotra vonatkozó követelményeinek való megfelelést. A természetalapú megoldások felhasználása a szárazföldön, ideértve a talaj szivacszerű működésének helyreállítását, növeli a tiszta édesvíz-ellátást és csökkenti az áradás kockázatát. A tengerparti és tengeri területeken a természetalapú megoldások javítják a parti védelmet és csökkentik az algavirágzás kockázatát. Ezzel párhuzamosan olyan előnyöket is biztosítanak, mint a szénmegkötés, az idegenforgalmi lehetőségek, valamint a biológiai sokféleség megőrzése és helyreállítása.

Európának több beruházást kell mozgósítania a természetalapú megoldások terén, hogy nyereséget teremtsen az alkalmazkodás, a mérséklés, a katasztrófakockázatok csökkentése, a biológiai sokféleség és az egészség kapcsán. A természetalapú megoldásokba történő beruházásoknak hosszú távon életképesnek kell lenniük, mivel az éghajlatváltozás felerősíti az ökoszisztémákra nehezedő terheléseket. Ez történhet új és innovatív finanszírozási megközelítések és termékek révén az InvestEU⁴⁶ keretében, a kohéziós politikai programok és a közös agrárpolitika stratégiai tervei keretében nyújtott célzott támogatással, valamint a beruházások, ökoszisztémák és tanácsadási szolgáltatások közös agrárpolitika keretében történő támogatásával. A széngazdálkodás révén a Bizottság a szárazföldi szén-dioxid-eltávolítások egy új üzleti modelljét mozdítja elő, amely magában foglalja a természetalapú megoldások bevezetésének pénzügyi ösztönzőit is.

A Bizottság:

- *a közeljövőbeli széngazdálkodási kezdeményezésekben természetalapú megoldásokat javasol a szén-dioxid-eltávolításra, beleértve az elszámolást és tanúsítást is;*
- *kidolgozza a természetalapú megoldások pénzügyi vonatkozásait, és támogatja a természetalapú alkalmazkodásra is kiterjedő pénzügyi megközelítések és termékek kifejlesztését;*
- *értékelések, útmutatás, kapacitásépítés és uniós finanszírozás révén továbbra is ösztönzi és segíti a tagállamokat a természetalapú megoldások bevezetésében.*

2.3. Gyorsabb alkalmazkodás: az alkalmazkodás felgyorsítása minden területen

Az alkalmazkodási fellépés gyorsabb megvalósításhoz a kihívással arányos erőforrásokra van szükség. Az EU 2021 és 2027 közötti időszakra vonatkozó hosszú távú költségvetésében 30 %-ra emelte az éghajlatváltozással kapcsolatos ráfordítási célkitűzést, melynek kulcsfontosságú eleme az alkalmazkodás. Az EU költségvetésében a szociális dimenzió további erősítése az Európai Szociális Alap keretében több támogatást bocsát rendelkezésre a legkiszolgáltatottabbak védelmére. Mindazonáltal az alkalmazkodási szükségletek fedezéséhez szükséges beruházásokra vonatkozó becslések alapján jelentős finanszírozási hiány tapasztalható az alkalmazkodásközpontú beruházások terén Európában⁴⁷, ezért egyéb finanszírozási forrásokra van szükség. Az Európai Beruházási Bank új éghajlat-

⁴⁶ A keresletvezérelt megközelítés teljes körű tiszteletben tartása mellett.

⁴⁷ Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás uniós szintű gazdasági értékelése [BASE](#) (2016).

politikai ütemtervében ⁴⁸ bejelentette, hogy teljes mértékben támogatja az EU új alkalmazkodási stratégiáját, amelynek további részleteit 2021 végére dolgozzák ki. Az EBB biztosítja, hogy minden általa támogatott művelet az éghajlatváltozás hatásaival szemben ellenálló, és aktívan fogja keresni az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens technológiák, termékek és szolgáltatások fejlesztésébe és bevezetésébe történő beruházás lehetőségeit.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásban mutatkozó szakadék széles és egyre növekszik, ezért gyorsabban kell azt áthidalnunk. Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség rendszeresen felhívta a figyelmet erre a problémára az alkalmazkodással kapcsolatos értékelő jelentéseiben ⁴⁹. Az alkalmazkodás-tervezés továbbra is lassan halad előre, a végrehajtás és a nyomon követés pedig még annál is lassabban. A jelenlegi intézkedések főként a figyelemfelkeltésre, az intézményi szervezésre vagy a politikák kidolgozására összpontosítanak, de a fizikai megoldások tényleges kiépítése terén – például több zöldfelület létrehozása a hőség hullámok hatásainak csökkentése érdekében, vagy a csatornarendszerek szabályozása a csapadékvíz-túlsordulás jobb kezelése érdekében – lemaradás mutatkozik. A stratégia célja, hogy a hangsúlyt a megoldások kidolgozására és megvalósítására helyezze át, hogy segítsen csökkenteni az éghajlattal kapcsolatos kockázatot, fokozza az éghajlatváltozás kedvezőtlen hatásai elleni védelmet és biztosítsa az édesvízhez való hozzáférést.

2.3.1. Az alkalmazkodási megoldások bevezetésének felgyorsítása

A végrehajtható megoldásokhoz való hozzáférés hiánya az alkalmazkodás egyik legfőbb akadálya. Az uniós keretprogram és az éghajlattal foglalkozó tudományos és innovációs közösség ⁵⁰ már most is támogatja az alkalmazkodással kapcsolatos innovációt, azonban a legújabb kutatások azt mutatják, hogy fokozni kell a támogatást ⁵¹. A Horizont Európa egyik javasolt küldetése az „Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz, a társadalmi átalakulást is beleértve” lesz ⁵². A küldetés olyan integrált megoldásokat vizsgál, amelyek képesek 2050-ig elérni az éghajlatváltozással szembeni rezilienciára vonatkozó célkitűzést, és a polgárok bevonását hangsúlyozzák. Ezeket a megoldásokat aztán szélesebb körben is be lehetne vezetni Európában és Európán kívül is. A küldetésjavaslat célja 200 közösség támogatása az átalakító alkalmazkodásra vonatkozó megoldások kidolgozásában, és hogy kiterjessze az éghajlatváltozással szembeni reziliencia 100 példáját. A Horizont Európa program emellett a talaj jó állapotával, a klímasemleges városokkal és az óceánokkal kapcsolatos küldetéseket tervezett, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a cselekvésekre irányuló alkalmazkodáshoz ⁵³.

A mezőgazdasági termelők és a gazdálkodók számára az éghajlati kockázatok kezeléséhez nyújtott segítséghez sürgős megoldásokra van szükség. A jelenlegi biogeográfiai régiók határai északra és felfelé fognak tolódni, megváltoztatva a növényzet mintázatát és az ökoszisztémákat, és jelentős változásokat kiváltva az erdőkben és a szántóföldekben. Előfordulhat, hogy a fák és a növények nem képesek lépést tartani az ilyen változásokkal, különösen akkor, ha a számukra megfelelő élőhelyek szétaprózódtak. Egy

⁴⁸ Az EBB [2021–2025-ös éghajlat-politikai ütemterve](#) (elfogadva 2020. novemberben).

⁴⁹ A legutóbbi jelentés [a városi alkalmazkodásról](#).

⁵⁰ <https://www.climate-kic.org/>

⁵¹ Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó találmányok aránya 2015-ben nagyjából megegyezett az 1995-ös szinthez, miközben az éghajlatváltozás mérséklésével kapcsolatos innováció csaknem megduplázódott. Ráadásul csak kevés, az alkalmazkodást célzó találmány kerül átadásra a határokon át, szabadalmaztatott ismereteket pedig gyakorlatilag egyáltalán nem adnak át alacsony jövedelmű országoknak ([Világbank](#)).

⁵² https://ec.europa.eu/info/publications/climate-resilient-europe_en

⁵³ https://ec.europa.eu/info/horizon-europe/missions-horizon-europe_en

lehetséges megoldás a genetikai sokféleség és a nem káros növénygenetikai források jobb felhasználása az alkalmazkodáshoz, a legújabb tudományos eredmények alapján. Ez például úgy érhető el, ha az alkalmazkodással kapcsolatos megfontolásokat jobban beépítik az erdőgazdálkodásba. A Bizottság előmozdítja a megfelelő, kiváló minőségű növényi szaporítóanyagok kínálatának bővítését a mezőgazdaság, az erdőgazdálkodás és a földökoszisztéma-gazdálkodás alkalmazkodásának támogatása érdekében. További munkára van szükség a vetőmagok és ültetési anyagok együttműködésen alapuló, transznacionális előállításának és transzferjének aktív politikák és intézkedések révén történő ösztönzéséhez, az erdészeti szaporítóanyagok forgalmazásáról szóló irányelv, valamint a vetőmagvak és a növényiszaporító anyagok forgalmazásáról szóló irányelvek módosításával⁵⁴.

Az éghajlatváltozással szemben reziliens döntéstámogató rendszereknek és technikai segítségnyújtásnak elérhetőbbé és gyorsabbá kell válniuk, elősegítendő elterjedésüket. A Bizottság támogatja a döntéshozók és az alkalmazkodási szakemberek számára készült, gyorsan bevezethető megoldások kidolgozását. Ezeknek a megoldásoknak ütemterv szerint és a pénzügyi szektor, a kkv-k vagy a mezőgazdasági kistermelők számára rendelkezésre álló forrásokkal kell működniük, és a Kopernikusz programból és más forrásokból származó alapvető adatokra kell épülniük. A Natura 2000 területekért felelős hatóságoknak és területi vezetőknek a megfelelő természetvédelmi megközelítésekkel és alkalmazkodási stratégiákkal kapcsolatos útmutatásra van szükségük. Az alkalmazkodási megoldásokba történő jelentős magánszektorbeli beruházások ugyancsak szélesítik a rendelkezésre álló lehetőségek körét, és mindenki számára megfizethetőbbé teszik azokat. A fenntartható tevékenységekre vonatkozó uniós taxonómia magában foglalja az alkalmazkodást⁵⁵, és lehetővé teszi és ösztönzi a magánfinanszírozásnak az éghajlatváltozással szembeni reziliencia növelése felé történő irányítását.

A Bizottság:

- *végrehajtja a Horizont Európa „Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz” című tervezett küldetését és az alkalmazkodással kapcsolatos egyéb küldetéseket, beleértve a talaj jó állapotával, a klímasemleges városokkal és az óceánokkal kapcsolatos küldetéseket, amint ezek elfogadásra kerülnek;*
- *támogatja további alkalmazkodási megoldások kidolgozását, ideértve a gyorsan bevezethető döntéstámogató eszközöket az alkalmazkodási szakemberek eszköztárának gazdagítása érdekében;*
- *beépíti az alkalmazkodást a Natura 2000 hálózatról és az éghajlatváltozásról szóló iránymutatásainak aktualizált verzióiba, a biológiai sokféleségnek kedvező erdősítésről és újraerdősítésről szóló iránymutatásokba és a küszöbön álló erdőgazdálkodási stratégiába;*
- *fokozza támogatását a genetikai erőforrások alkalmazkodási potenciáljának védelme érdekében, többek között a vetőmagok előállítására és forgalmazására vonatkozó jogszabály előterjesztésével;*
- *továbbfejleszti az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó fenntartható tevékenységek uniós taxonómiáját.*

⁵⁴ https://ec.europa.eu/food/plant/plant_propagation_material/legislation/eu_marketing_requirements_en

⁵⁵ A fenntartható tevékenységek uniós taxonómiája. A további részleteket lásd itt.

2.3.2. Az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatok mérséklése

Az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens infrastruktúrába történő beruházás megtérül. Az infrastruktúra gyakran sok évtizedig fennmarad, a meglévő állomány nagy része azonban nem képes megbirkózni a változó éghajlattal. A katasztrófakockázatok minimalizálása érdekében, valamint hogy élettartamuk során költséghatékonyak legyenek, az infrastrukturális beruházásoknak ellenállónak kell lenniük az éghajlatváltozással szemben. Ez nagyjából további 3 %-os induló projektköltséget tehet szükségessé, ugyanakkor az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens beruházások költség-haszon aránya körülbelül 1:4⁵⁶. A Bizottság az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciával kapcsolatos átfogó útmutatót dolgozott ki az új infrastrukturális nagyprojektekhez. Ezeket az iránymutatásokat frissítették, és más uniós alapokra⁵⁷ is ki fogják terjeszteni őket, különös tekintettel az infrastruktúrára. A Bizottság a jövőben is aktualizálni fogja és ki fogja terjeszteni ezt az útmutatót a meglévő infrastruktúrára, és támogatja az uniós finanszírozáson túli felhasználását is. Az iránymutatások nemzetközi elfogadását emellett külpolitikai eszközök felhasználásával fogja elősegíteni. A Bizottság az európai szabványügyi szervezetekkel együttműködve frissítette az infrastruktúra változó éghajlat melletti biztonságát és teljesítményét szabályozó szabványokat. Útmutatás készült a szabványírók számára, és 12 infrastrukturális szabvány frissítését kezdeményezték kísérleti jelleggel. Ez az intézkedés a szabványok szélesebb körét fogja lefedni, és hozzájárul az alkalmazkodási megoldások szabványosításának felgyorsításához⁵⁸. A Bizottság arra ösztönzi a tagállamokat, hogy vonják be a nemzeti szabványosítást a nemzeti alkalmazkodási stratégiáik végrehajtásába, kiegészítve az uniós szintű szabványosítási munkát.

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó fellépésnek jobban ki kell aknáznia a szinergiákat a katasztrófakockázat megelőzése és csökkentése terén végzett átfogóbb munka révén. Mindkettő egy sor kiegészítő megközelítést kínál az éghajlati kockázatok kezelésére az éghajlatváltozással szemben reziliens társadalmak létrehozása érdekében. A gyakorlatok, a szabványok, az iránymutatások, a célok, az erőforrások és az ismeretek jobb koherenciája érhető el a nemzeti szinten, uniós szinten (az uniós polgári védelmi mechanizmus keretében) és nemzetközi szinten (a sendai katasztrófakockázat-csökkentési keret keretében) folytatott szorosabb koordináció révén. A Bizottság – *a jövőben az Európai Unió előtt álló, a természet és az ember által okozott kockázatokról szóló áttekintés* című kiadványa⁵⁹, a vonatkozó kutatási projektek⁶⁰ és a PESETA jelentések⁶¹ alapján, valamint a meglévő ágazati előírások figyelembevételével – az EU egészére kiterjedő éghajlati kockázatértékelést készít. Ez az értékelés különös figyelmet fog fordítani az egészségügyi veszélyekre, az ökoszisztéma sérülékenységeire, a kritikus infrastruktúrákra, a közös érdekű TEN-E-projektekre⁶², valamint a TEN-T folyosókra és hálózati csomópontjaira. A Bizottság

⁵⁶ <https://gca.org/reports/adapt-now-a-global-call-for-leadership-on-climate-resilience/>

⁵⁷ A 2021 és 2027 közötti időszakra vonatkozó hosszú távú költségvetésben: az InvestEU, az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF), a Regionális Fejlesztési Alap (ERFA), a Kohéziós Alap (KA) és a Méltányos Átállást Támogató Alap (MÁTA).

⁵⁸ Az infrastruktúra és a berendezések biztonságára és teljesítményére vonatkozó meglévő szabványok frissítése a jövőbeni éghajlati viszonyoknak megfelelően. A szabványok továbbá olyan technikai megoldásokat is támogatnak, amelyek segítik az eszközök hozzáigazítását a változó éghajlathoz, ilyenek pl. a zöldsétek és -falak.

⁵⁹ SWD(2020) 330 final https://ec.europa.eu/echo/news/european-commission-publishes-new-report-disaster-risks-eu_en

⁶⁰ Például az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás áthidalásával és a katasztrófakockázatok csökkentésével, vagy az éghajlati hatások áttekintés kockázataival foglalkozó projektek.

⁶¹ <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv>

⁶² A [felülvizsgált TEN-E rendelet](#) előírja, hogy a közös érdekű projekteknek mind a tervezési szakaszban, mind a környezeti hatásvizsgálat és a vonatkozó környezetvédelmi engedélyezés részeként tartalmazniuk kell az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó intézkedéseket.

a települési szennyvíz kezeléséről szóló irányelv felülvizsgálatának részeként emellett segítséget nyújt a csapadékvíz-túlsordulások és a városi többletvíz kezeléséhez, és megosztja az árvizek és aszályok okozta ipari balesetekből származó vízszennyezés megelőzésével kapcsolatos bevált gyakorlatokat.

Többet kell tennünk azért, hogy felkészítsük Európa épületállományát az éghajlatváltozás hatásaival szembeni ellenállásra. A szélsőséges időjárás és a tartós éghajlati változások károsíthatják az épületeket és azok mérséklési potenciálját, pl. a napelemeket vagy a hőszigetelést a jégesőket követően. Az épületek ugyanakkor hozzájárulhatnak a nagymértékű alkalmazkodáshoz is, például a helyi vízmegtartás révén, amely zöldtetőkkel és -falakkal csökkenti a városi hősziget hatását. A korszerűsítési program és a körforgásos gazdaságra vonatkozó cselekvési terv kulcsfontosságú alapelvként határozza meg az éghajlatváltozással szembeni rezilienciát. A Bizottság megvizsgálja az éghajlatváltozás által az épületekre gyakorolt terhelés jobb előrejelzésének lehetőségeit, valamint azt, hogy miként lehetne az éghajlatváltozással szembeni reziliencia szempontjait beépíteni az épületek építésébe és felújításába a középületekre vonatkozó zöld közbeszerzési kritériumok és a digitális épületnapló révén, illetve az épületek energiahatékonyságáról szóló irányelv és az építési termékekről szóló rendelet felülvizsgálati folyamatának részeként.

A Bizottság:

- *javítja az éghajlatváltozás hatásaival szembeni rezilienciával kapcsolatos útmutatót, és elősegíti használatát Európában és azon kívül;*
- *az egész EU-ra kiterjedő éghajlati kockázatértékelést dolgoz ki, és jobban beépíti az éghajlati szempontokat az uniós katasztrófakockázatok megelőzésébe és kezelésébe;*
- *foglalkozik az egészségügyi veszélyekkel szembeni uniós szintű felkészültséggel és reagálással többek között az egészségügyi veszélyekkel foglalkozó uniós keret révén és adott esetben a tervezett Egészségügyi Szükséghelyzet-reagálási Hatóság révén;*
- *fokozza a szabványügyi szervezetekkel folytatott együttműködést szabványaik éghajlatváltozás-állóvá tétele, valamint az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást célzó új megoldások kidolgozása érdekében;*
- *támogatja az éghajlatváltozással szembeni rezilienciával kapcsolatos szempontok beépítését az épületek építésére és a kritikus infrastruktúra felújítására vonatkozó kritériumokba.*

2.3.3. Az éghajlatváltozással szembeni védelmi rés megszüntetése

Az éghajlatváltozással szembeni védelmi rés az éghajlattal kapcsolatos katasztrófák okozta gazdasági veszteségek nem biztosított aránya. Úgy tűnik, hogy ez a rés a lassú alkalmazkodási fellépés és a szélsőséges időjárási események gyakoribbá válása miatt egyre szélesebbé válik az éghajlatváltozás okozta kockázatok elleni biztosítás magasabb penetrációs rátája hiányában⁶³. Ezenkívül az ismert veszteségek lefelé kerekített becslések, amelyek alulreprezentálják a trendeket. Az éghajlati hatások destabilizáló kockázatokat jelentenek az eszközökre és az üzleti életre. Az üzleti világ bizonyos mértékig képes

⁶³ EKÜ (2019) [Az éghajlattal összefüggő szélsőségek által okozott gazdasági veszteségek](#).

mérsékelni a kockázatokat, ha az azokból eredő veszteségeket országosan és határokon átnyúlóan fedezik, például kockázatsökkentési eszközök révén. Ma az éghajlatváltozással kapcsolatos gazdasági veszteségeknek átlagosan csak 35 %-a biztosított, sőt, ez az érték Európa egyes részein 5 % vagy annál is alacsonyabb.

A biztosítás kockázatkezelési mechanizmusként történő alkalmazása az éghajlati kockázatokkal kapcsolatos pénzügyi veszteségek fedezésére az első lépés lehet a válságreakció irányából a kockázatkezelés és az előrejelzés felé. A biztosítási ágazat jelentése szerint a biztosítási fedezet 1 %-os növekedése 22 %-kal csökkentheti az éghajlattal kapcsolatos katasztrófák globális költségeit az adófizetők vagy a kormányok számára⁶⁴. Mind az EU biztosítási ágazata, mind az Európai Biztosítás- és Foglalkoztatóinyugdíj-hatóság arra figyelmeztetett, hogy az éghajlatváltozás által sújtott világban újabb, a biztosíthatósággal és megfizethetőséggel kapcsolatos problémák merülhetnek fel. Ezért fontos megvizsgálni és előmozdítani a természeti katasztrófákkal szembeni biztosítások elterjedtségét a tagállamokban, és támogatni az olyan katasztrófa elleni nemzeti biztosítási rendszereket, amelyek a felhasználókat az alkalmazkodásba való beruházásra ösztönzik. Ezt elősegíti az EIOPA természeti katasztrófák eredménytáblájának fejlesztése és a kormányzati intézkedésekre vonatkozó iránymutatások közzététele⁶⁵. Végül soron a stratégia által bevezetett mechanizmus a biztosítások elterjedtségi szintjének nemzeti szintű értékeléseihez és az azok javítására vonatkozó ajánlásokhoz fog vezetni.

A párbeszéd és az innováció nagymértékben növelheti a biztosítási rendszerek éghajlatváltozással szembeni rezilienciáját. A Bizottság – azáltal, hogy megerősíti a biztosítók, a viszontbiztosítók, a hatóságok és más érdekelt felek, például az épített környezet esetében az ingatlanfejlesztők és az infrastruktúra-üzemeltetők közötti párbeszédet –, támogatja a biztosítási szektor érdekelt felei közötti együttműködést és a bevált gyakorlatokról folytatott vitát. A fenntartható finanszírozásra vonatkozó, hamarosan megjelenő stratégia részeként a Bizottság további intézkedéseket fog megvizsgálni az éghajlatváltozással kapcsolatos biztosítási termékek nyújtása terén. Ez magában foglalja a pénzügyi eszközök bevált gyakorlatait az átmenti kockázatok kezelésére, legyenek azok akár a piac vagy az éghajlat által kiváltott tényezők, valamint az újszerű és innovatív kockázátátruházási megoldásokban rejlő lehetőségeket⁶⁶.

A Bizottság a fenntartható finanszírozásra vonatkozó megújított stratégiával összefüggésben:

- *segít megvizsgálni a természeti katasztrófákkal szembeni biztosítások elterjedtségét a tagállamokban, és – például iránymutatások révén – népszerűsíti azokat, továbbá felkéri az EIOPA-t, hogy dolgozza ki a természeti katasztrófák eredménytábláját, amely országos szintű értékeléseket tesz lehetővé;*
- *erősíti a biztosítók, a politikai döntéshozók és más érdekelt felek közötti párbeszédet;*
- *az EIOPA-val szoros együttműködésben meghatározza és előmozdítja a kockázatkezelésre szolgáló pénzügyi eszközök bevált gyakorlatait;*

⁶⁴ Lloyd's Global Underinsurance Report 2012.

⁶⁵ Az EIOPA [biztosítási védelmi résről szóló eredménytáblája](#) és [vitaanyaga](#).

⁶⁶ A Mexikó Quintana Roo tagállama biztosítást kötött egy zátonyra, hogy megvédje partvonalát és idegenforgalmi ágazatát a hurrikánoktól. 2020 októberében a Delta hurrikán miatt sor került az első, körülbelül 700 000 EUR összegű kifizetésre, amelyet a zátony helyreállítására fognak felhasználni.

- *feltárja a pénzügyi eszközök és innovatív megoldások szélesebb körű alkalmazásának lehetőségeit az éghajlatváltozás okozta kockázatok kezelésére.*

2.3.4. Az édesvíz elérhetőségének és fenntarthatóságának biztosítása

Az éghajlatváltozással szembeni reziliencia fenntarthatósága szempontjából alapvető fontosságú az édesvíz fenntartható rendelkezésre állása. A víz a gazdaság számos ágazatának szolgál alapjául, az ivóvízhez való hozzáférés pedig alapvető emberi szükséglet⁶⁷, ugyanakkor a heves felhőszakadások és az árvizek pusztító hatással lehetnek a közösségekre és az infrastruktúrára. Európa egyre gyakrabban szembesül a túl sok vagy a túl kevés víz jellemezte helyzetekkel. Az intelligens, fenntartható vízhasználat gyökeres változásokat igényel valamennyi ágazatban. A Bizottság ezt prioritásként kezeli a víz-keretirányelv és az árvízvédelmi irányelv közös végrehajtási stratégiájának fokozottabb alkalmazása révén. A természetalapú megoldások különösen jól alkalmazhatóak az éghajlat vízzel szembeni rezilienciájához. Az éghajlatváltozás súlyosbítja a vízkészletek megosztásával kapcsolatos kihívást, és szorosabb együttműködést tesz szükségessé az alkalmazkodási fellépés és a vízgazdálkodási hatóságok között, beleértve a határokon átnyúló együttműködést is.⁶⁸

A vízfelhasználást szintén jelentősen csökkentenünk kell. Ebből a célból a Bizottság támogatni fogja az aszálykezelési tervek, valamint a talaj víztartó képességének és a víz biztonságos újrafelhasználásának növelésére irányuló intézkedések szélesebb körű alkalmazását. A Bizottság a környezettudatos tervezés és az energiacímkezés hatálya alá tartozó termékekre, az energiatermelésre, a lakóépületekre és az épületekre, valamint a mezőgazdaságra vonatkozó követelmények szigorítása által javítja a vízhatékonyságot és -újrafelhasználást, és megvizsgálja, hogyan lehetne fokozni a víztakarékosságot az ipari üzemekben. A Bizottságnak és a tagállamoknak emellett – azáltal, hogy olyan árat határoznak meg, amely megfelelően tükrözi a víz értékét – elő kell mozdítaniuk a víztakarékos technológiákra és gyakorlatokra való átállást. Ez olyan eszközök előmozdításával érhető el, mint a vízkészletek elosztása, a vízügyi rendszerek, illetve a környezeti externáliák beépítésével. A mezőgazdaságban tudásalapú megközelítésre, valamint csúcstechnológiai és természetalapú megoldásokra van szükség a fenntartható vízhasználat biztosításához. A tagállamok a közös agrárpolitika stratégiai nemzeti tervei révén támogathatják a precíziós gazdálkodást. A tagállamoknak biztosítaniuk kell a víz megfelelő beárazását is, összhangban a víz-keretirányelvvel, hogy ne vezessük félre a fogyasztókat az élelmiszerek tényleges költségei tekintetében.

Az éghajlatváltozás a vízminőséget is veszélyezteti. A stabil és biztonságos ivóvízellátás elsőrendű fontosságú, és mindenáron garantálni kell azt. Az éghajlatváltozás növeli az édesvíz szennyeződésének és akut szennyezésének kockázatát az olyan hatások miatt, mint a folyók alacsony vízhozama, a megemelkedett vízhőmérséklet, az árvizek és az erdők pusztulása. Fontos, hogy az éghajlati hatásokat beépítsük az (ivó)vízgazdálkodási tervek kockázatelemzéseibe, vízmonitoring-technológiákat dolgozzunk ki, és biztosítsuk a folyók minimális vízhozamát. Ezek fontos szerepet játszanak a vízminőség biztosításában és a környezet és az emberek számára megfelelő vízmennyiség megőrzésében. Hasonlóképpen fontos a talajok víztisztító és a szennyezés csökkentésére irányuló képességének maximalizálása.

⁶⁷ Ahogyan azt a [szociális jogok európai pillérének 20. alapelve](#) is elismeri, amely a vízellátást és a szennyvízelvezetést az alapvető szolgáltatások közé sorolja, amelyekhez mindenkinek joga van.

⁶⁸ A határokon átnyúló együttműködés példái közé tartozik a [Rajna vízgyűjtő területe](#) és az [ICPDR](#).

A Bizottság:

- *a tematikus tervek és egyéb mechanizmusok – például a vízkészletek elosztása és a vízügyedélyek – összehangolásának javításával segít biztosítani az éghajlatváltozással szemben reziliens, ágazatokon és határokon átnyúló fenntartható vízfelhasználást és -gazdálkodást;*
- *a termékek víztakarékossági követelményeinek szigorításával, a vízfelhasználás hatékonyságának és a víztakarékosságnak az ösztönzésével, valamint az aszálykezelési tervek szélesebb körű alkalmazásának és a fenntartható talajgazdálkodásnak és földhasználatnak a támogatásával segít csökkenteni a vízfelhasználást;*
- *hozzájárul az ivóvíz stabil és biztonságos ellátásának biztosításához azáltal, hogy ösztönzi az éghajlatváltozás kockázatainak beépítését a vízgazdálkodás kockázatelemzéseibe.*

3. AZ ÉGHAJLATVÁLTOZÁSSAL SZEMBENI REZILIENCIÁT CÉLZÓ NEMZETKÖZI FELLÉPÉS FOKOZÁSA

Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra irányuló törekvésünknek összhangban kell lennie az éghajlatváltozás mérséklésében betöltött globális vezető szerepünkkel. A Párizsi Megállapodás meghatározta az alkalmazkodás globális célját, és kiemelte az alkalmazkodás fontosságát, mint a fenntartható fejlődés kulcsfontosságú elemét. Az alkalmazkodás az EU és a tagállamok külső fellépéseinek horizontális eleme, amely felöleli a nemzetközi együttműködést, a migrációt, a kereskedelmet, a mezőgazdaságot és a biztonságot⁶⁹. Az eredmények maximalizálása érdekében az Uniónak és tagállamainak koherens és összehangolt munkát kell végezniük. Az éghajlatváltozás és a biztonság összefüggenek egymással; a Bizottság és a főképviselő már 2008-ban is hangsúlyozták, hogy az éghajlatváltozás a fennálló feszültségeket és instabilitást súlyosbító ún. megsokszorozó tényező (threat multiplier)⁷⁰.

Az EU támogatja az alkalmazkodás szubnacionális, nemzeti és regionális megközelítését, különös tekintettel az alkalmazkodásra Afrikában, a fejlődő kis szigetállamokban és a legkevésbé fejlett országokban. A külső fellépésnek hatékonyabban kell céloznia az alkalmazkodási intézkedéseket a humanitárius tevékenység, a fejlesztés és a béke közötti összefüggésre irányuló megközelítésen keresztül, hogy elérje a leginkább kitett, legkiszolgáltatottabb, a konfliktusoktól leginkább fenyegetett vagy a leginkább marginalizált közösségeket, senkit és egy helyet sem hátrahagyva. Konkrét, testreszabott intézkedésekre van szükség az éghajlatváltozás kiszolgáltatott csoportokra és az emberi jogokra gyakorolt aránytalan hatásának kezelése érdekében⁷¹. A partnerországokkal folytatott párbeszédnek az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos együttműködés fokozását, a harmadik országok alkalmazkodási kihívásainak jobb megismerését, valamint az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos intézkedések és bevált gyakorlatok előmozdítását kell céloznia. Prioritást kapnak az éghajlatváltozás által veszélyeztetett országok és azok, amelyek

⁶⁹ Például számos, az Unióbba exportált mezőgazdasági terméket veszélyeztet a szélsőséges időjárás és a lassan bekövetkező éghajlatváltozás – az ilyen exporttól függő lakosság támogatásához alkalmazkodásra és a kereskedelem diverzifikálására van szükség.

⁷⁰ [S113/08 Éghajlatváltozás a nemzetközi biztonság](#)

⁷¹ Fontos munkát végzett az [UNFCCC kényszermigrációval foglalkozó munkacsoportja](#). Lásd még az [uniós nemi esélyegyenlőségi stratégiát](#) és a [fogytékossággal élő személyek jogairól szóló uniós stratégiát](#).

különösen proaktív partnerek az éghajlat-politikai fellépés terén. Az EU végrehajtja a Nyugat-Balkánra vonatkozó zöld menetrendet és szoros partnerségeket hoz létre a szomszédos országokkal, különösen a mediterrán térséggel⁷².

Az EU a múltban már többször, minden szinten együttműködött más országokkal az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos munka kapcsán. Az EU alkalmazkodással kapcsolatos külső fellépése középpontjában az ENSZ fenntartható fejlesztési céljainak gazdasági, környezeti és társadalmi fejlődési modelljének és az európai zöld megállapodásnak kell állnia. Ez a fejlesztési modell a reziliencián, a tervezésen, a helyi csoportok támogatásán, a megelőzésen és a tájékozott döntéshozatalon alapul. A nemzetileg meghatározott hozzájárulások, a nemzeti alkalmazkodási tervek és más, az éghajlatváltozás szempontjából releváns tervek (pl. biológiai sokféleség, katasztrófakockázatok csökkentése) szilárd platformot kínálnak az együttműködéshez. Az EU másoktól is tanulhat: számos nemzetközi partnerünk már régóta az éghajlatváltozás frontvonalában harcol, és értékes tapasztalataik vannak, amelyek segíthetnek Európának ellenállóbbá válni az éghajlatváltozással szemben.

Sürgősen további nemzetközi pénzügyi forrásokra van szükség az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz, mind állami, mind magánforrásból. Innovatív finanszírozási mechanizmusokat fognak kifejleszteni a magánfinanszírozás alkalmazkodáshoz történő kiaknázására a partnerországokban. Az alkalmazkodáshoz nyújtott támogatás növelése mellett az éghajlatváltozás kezelésére szolgáló finanszírozásnak még inkább a leghatékonyabb fellépést, valamint az éghajlatváltozás következményeinek különösen kiszolgáltatott és kevésbé cselekvőképes országokat és közösségeket kell céloznia. Politikai vezetésre, kollektív nemzetközi fellépésre és elkötelezettségre van szükség ahhoz, hogy erőforrásokat fordítsunk az éghajlatváltozással szembeni rezilienciára.

2. háttérmagyarázat: Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás Afrikában⁷³

Az EU és Afrika egyaránt küzd az éghajlatváltozás ellen⁷⁴. A Világbank becslései szerint az éghajlatváltozás csak a szubszaharai Afrikában akár 70 millió ember migrációját is kiválthatja 2050-ig. Az EU már vállalta, hogy segíti Afrikát az ellenségesebb éghajlathoz való alkalmazkodásban, többek között olyan természet alapú megoldások révén, mint a Nagy Zöld Fal kezdeményezés. A 2014 és 2019 közötti időszakban az EU körülbelül 3,4 milliárd EUR-t mobilizált az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás támogatására a régióban. Az EU többek között támogatja az afrikai alkalmazkodási kezdeményezést és az afrikai kockázati kapacitást, és elindította az afrikai kutatási és innovációs partnerséget.

Az EU támogatni és ösztönözni fogja a partnerországokat a helyi, nemzeti és regionális alkalmazkodás és a katasztrófakockázat-csökkentési stratégiák kidolgozásában. Továbbra is együttműködik a regionális alkalmazkodást és a katasztrófakockázat-kezelést támogató afrikai kezdeményezésekkel és intézményekkel. Ezek az erőfeszítések az „Európa együtt” megközelítésre építenek, és az alkalmazkodás, a fejlesztés és a humanitárius segítségnyújtás közötti integrációra törekednek.

3.1. Az éghajlatváltozással szembeni nemzetközi reziliencia és felkészültség fokozása

⁷² A Földközi-tenger az éghajlatváltozás egyik „csomópontja”, amely a globális átlagnál 20 %-kal gyorsabban melegszik – ez mutatja az alkalmazkodási erőfeszítések támogatásának fontosságát a déli szomszédságban.

⁷³ Afrika az egyik legkiszolgáltatottabb földrész magas kitettsége és alacsony alkalmazkodóképessége miatt ([IPCC AR4, WG 2](#)).

⁷⁴ Az Afrikával kapcsolatos átfogó stratégia felé [JOIN\(2020\) 4 final](#)

A partnerországok számára az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodáshoz nyújtott támogatás magában foglalja az erőforrások biztosítását, a cselekvés előtérbe helyezését és az eredményesség növelését. Ez átfogó kockázatkezelési megközelítések nemzeti vagy szubnacionális, az alkalmazkodást és éghajlatváltozással szembeni rezilienciát célzó szakpolitikák révén történő megvalósításával érhető el, szinergiában a katasztrófakockázatok kezelésével, valamint a környezetvédelmi és szociális politikákkal. A támogatás az igazgatási kapacitás kiépítésére, a kitettség és a sebezhetőségek értékelésére, az adatgyűjtés és -elemzések fejlesztésére, a nemzeti prioritásokkal és a sebezhetőségekkel összhangban álló alkalmazkodási tervek kidolgozására, valamint az éghajlatváltozás-álló strukturális reformok és a természetalapú megoldások előmozdítására összpontosít, tekintettel azok járulékos előnyeire.

Az éghajlatváltozás megsokszorozza a nemzetközi stabilitást és biztonságot fenyegető veszélyeket, amelyek elsősorban a már amúgy is törékeny és sebezhető helyzetben lévő embereket érintik. Egyre inkább felismerik, hogy az éghajlatváltozás hozzájárul az erőszakos konfliktusokhoz vezető háttérkörülményekhez⁷⁵. Az alkalmazkodási fellépés a konfliktusmegelőzés és a mediáció értékes eszköze lehet. A törékeny, konfliktusok által sújtott országokban a reziliencia kiépítésekor figyelembe kell venni az emberi fejlődés és az éghajlat-politika célkitűzéseit. Az alkalmazkodási stratégiákat, programokat és projekteket konfliktusérzékeny módon kell megtervezni, elkerülendő a feszültségek növelését. Ez fontos az éghajlatváltozással összefüggő kényszerű migráció kockázatának csökkentése, valamint az éghajlatváltozás, a biztonság és a mobilitás közötti összefüggések jobb megértése és kezelése érdekében⁷⁶.

A Bizottság testreszabott megközelítést alkalmaz az éghajlatváltozással szembeni reziliencia globális növelése érdekében. Az ENSZ új városfejlesztési menetrendjével összhangban az EU növeli a helyi hatóságok támogatását. Ez magában foglalja az alkalmazkodás előmozdítását a Polgármesterek Globális Szövetsége keretében, a fenntartható és ellenálló város- és vidékfejlesztés előmozdítását, a közösség részvételének támogatását a helyi irányítású alkalmazkodás tervezésében és végrehajtásában, az informális településekre való összpontosítást, és a pénzügyi források helyi szintre irányítását. Az EU az éghajlati szempontokat kiterjeszti az EU által más partnerekkel közösen kezelt nemzetközi erőforrásokra is, például a nemzetközi halgazdálkodásra vagy a biológiai sokféleség védelmére az ENSZ tengerjogi egyezménye értelmében a nemzeti joghatóságon kívüli területeken. Ezenkívül együttműködik a regionális halászati gazdálkodási szervezetekkel, köztük az Antarktisz Tengeri Élővilágának Védelmével Foglalkozó Bizottsággal az alkalmazkodás elősegítése és új védett tengeri területek érdekében.

⁷⁵ A kutatások például arra engednek következtetni, hogy az éghajlatváltozás okozta erőforráshiány és a megváltozott migrációs minták közvetve hozzájárulnak a konfliktusokhoz, ideértve a mezőgazdasági termelők és a pásztorok közötti összeütközéseket is.

⁷⁶ A [Migrációs és Demográfiai Tudásközpont](#), a [katasztrófakockázat-kezelési tudásközpont](#) és a [Horizont 2020](#) révén.

Az Európai Unió:

- *megerősíti a nemzetileg meghatározott hozzájárulások és a nemzeti alkalmazkodási tervek kidolgozásának és végrehajtásának támogatását az EU-partnerországokban, és beépíti a konfliktusérzékeny, előrejelző és megelőző éghajlatváltozással szembeni rezilienciát és felkészültséget a vonatkozó uniós politikákba és a külső fellépés eszközeibe;*
- *fokozza és szélesíti az EU-partnerországok helyi hatóságainak nyújtott alkalmazkodási támogatást, és regionális programokat dolgoz ki, többek között az EU déli és keleti szomszédságában lévő országok, valamint a tagjelölt és potenciális tagjelölt országok számára;*
- *belefoglalja az éghajlatváltozással kapcsolatos szempontokat a nemzeti joghatóságon kívül eső területek tengeri biológiai sokféleségének megőrzéséről és fenntartható használatáról szóló jövőbeli megállapodásba.*

3.2. A nemzetközi finanszírozás növelése az éghajlatváltozással szembeni reziliencia kiépítése érdekében

Alapvető fontosságú új és innovatív pénzügyi források azonosítása az alkalmazkodáshoz és a rezilienciához, különösen a legkevésbé fejlett országok és a fejlődő kis szigetállamok számára. Világszerte az éghajlatváltozásra szánt köz- és magánforrások mintegy 93 %-a megy a mérséklésre⁷⁷. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás finanszírozása átlagosan évi 25 milliárd EUR volt 2017-ben, de a becslések szerint ennek tízszeresére lenne szükség⁷⁸. Az EU és tagállamai 2019-ben 7,4 %-kal növelték a harmadik országoknak az éghajlat változással kapcsolatosan nyújtott finanszírozási ösztámogatást, amely így elérte a 21,9 milliárd EUR-t; ennek 52 %-át az Unió partnerei éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásának elősegítésére költötték⁷⁹. Az, hogy az éghajlatváltozás kezelésére szolgáló finanszírozást jelentős részben uniós nemzetközi együttműködésén belül, és kifejezetten az alkalmazkodásra nyújtotta, nemzetközi elismerést szerzett az EU számára; fontos, hogy ez a jövőben is folytatódjon. A Bizottság célja a források növelése és a nagyobb léptékű alkalmazkodási finanszírozás további mobilizálása lesz, többek között olyan innovatív mechanizmusok révén, mint az Európai Fenntartható Fejlődés Alap Plusz, kétoldalú csatornákon és az EU tagállamokon keresztül mobilizálva az erőforrásokat.

Az EU célzott támogatást nyújt a partnerországoknak annak érdekében, hogy elősegítse a meglévő és új pénzügyi források felszabadítását az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás céljára. Ez magában foglalja a partnerországok támogatását az éghajlatváltozás kezelésére szolgáló nemzetközi finanszírozási forrásokból, például a Zöld Klíma Alapból és az Alkalmazkodási Alapból való hozzáférés kapcsán, valamint a multilaterális fejlesztési bankokkal, a pénzügyi intézményekkel és a magánszektorral való együttműködést. Különös figyelmet kell fordítani annak biztosítására, hogy a pénzügyi források eljussanak a fejlődő országok legkiszolgáltatottabb közösségeihez, például azokhoz, amelyek hagyományosan korlátozott intézményi kapacitással rendelkeznek a nemzetközi pénzügyi források felhasználására, különösen a törekény és konfliktusok sújtotta országokban. Az éghajlatváltozással összefüggő nemzetközi katasztrófakockázat-kezelés

⁷⁷ Éghajlat-politikai kezdeményezés (2019).

⁷⁸ <https://www.cas2021.com/documents/reports/2021/01/22/state-and-trends-in-adaptation-report-2020>

⁷⁹ Ez magában foglalja a kizárólag az alkalmazkodást, valamint a mérséklést és az alkalmazkodást egyszerre szolgáló finanszírozást egyaránt.

finanszírozásának növelése érdekében az EU ösztönözni fogja a finanszírozási eszközök alkalmazását. Ide tartoznak a közjavak biztosítása, a rendkívüli tartalékalapok és hitelkeretek, valamint az extrém időjárási viszonyok okozta károk elleni biztosítások vagy a magánbiztosítások. Az EU törekedni fog továbbá arra is, hogy a meglévő és új beruházásokat éghajlatváltozással szemben ellenállóvá tegye, azokkal kezdve, amelyek uniós pénzügyi támogatást kapnak.

Az Európai Unió:

- *célja az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásra szánt nemzetközi finanszírozás növelése az EU külső fellépési eszközei és a magánszektor beruházásainak mobilizálása révén;*
- *előmozdítja a katasztrófakockázat-finanszírozási stratégiák kidolgozását és végrehajtását a makrogazdasági éghajlatváltozással szembeni rezilienciának a partnerországokban történő növelése érdekében;*
- *támogatja a partnerországokat az éghajlatváltozással szemben ellenálló beruházások előmozdítását célzó politikák és ösztönzők kidolgozásában, a természetalapú megoldásokat is beleértve;*
- *fokozza az EU összes külső beruházásának és tevékenységének éghajlatváltozással szemben ellenállóvá tételét.*

3.3. Az alkalmazkodással kapcsolatos globális elkötelezettség és információcsere megerősítése

Az alkalmazkodás növekvő lendületét nemzetközi szinten fogják megerősíteni. A Párizsi Megállapodás szerinti ambiciózus nemzetközi fellépés legerősebb szószólójaként továbbra is eleget teszünk a többoldalú kapcsolatokra való megújult felhívásoknak. Ez magában foglalja az Egyesült Nemzetek Éghajlatváltozási Keretegyezménye és a Párizsi Megállapodás többi részes felével való együttműködést annak biztosítása érdekében, hogy az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással, valamint a veszteségekkel és károkkal kapcsolatos kérdéseket megfelelően kezeljék a nemzetközi tárgyalások során. E kötelezettségvállalás részeként az EU kommunikálni fogja a Párizsi Megállapodás szerinti alkalmazkodási terveket és intézkedéseket, az alkalmazkodás és a mérséklés egyenértékű fontosságának megfelelően.

Az EU megfelelő eszközökkel rendelkezik ahhoz, hogy strukturált párbeszédet folytasson a megoldások megosztása érdekében, és szívesen tanul másoktól. Az EU kiterjedt tapasztalattal rendelkezik az alkalmazkodási politikák végrehajtása terén. A Kopernikusz program által nyújtott információs szolgáltatások révén támogathatja a partnerországokat a természeti erőforrások kezelésében, felmérheti az éghajlati kockázatokat és megfelelő válaszokat dolgozhat ki. Az EU komolyan részt vesz a nemzetközi óceánpolitikai irányításban, megfigyelésben és kutatásban, és aktív olyan globális hálózatokban, mint például a Nemzetközi Korallzátony Kezdeményezés. Jelentős hiányosságok mutatkoznak az ismeretek és az innovatív megközelítések terén, amelyek kapcsán az EU hasznosíthatja a meglévő tapasztalatokat, például a közösség által irányított és a természetalapú alkalmazkodás terén. Ez sürgős és fontos kérdés a legkülső régiók, valamint a tengerentúli országok és területek számára, amelyek már most is komoly alkalmazkodási kihívásokkal néznek szembe. Emellett csatlakozni fogunk a globális és regionális alkalmazkodással kapcsolatos kezdeményezésekhez, például a teljes Atlanti-óceánra kiterjedő kutatási szövetséghez, valamint támogatjuk és kiterjesztjük azokat.

Az éghajlatváltozás határokon és kontinenseken is átnyúló dominóhatásokkal jár. Még a helyi éghajlati hatásoknak is vannak regionális vagy globális következményei, és az ilyen határokon átnyúló éghajlati kockázatok elérhetik Európát is. Például a kikötői infrastruktúra kiesése akadályozhat vagy akár meg is szüntethet áru- és termékkereskedelmi útvonalakat, amelynek potenciális áttételes hatása lehet a nemzetközi ellátási láncokra. Az összekapcsolt társadalmak közös kihívásainak (pl. migráció, konfliktusok, kényszerű lakóhelyelhagyás), az ökoszisztémák közös kihívásainak (pl. közös vízgyűjtők, az óceán és a sarkvidékek) és a gazdaságok közös kihívásainak (pl. globális értékláncok) kezelése céljából kereskedelmi megállapodásainkban megerősítjük az alkalmazkodással kapcsolatos együttműködést és párbeszédet.

Az Európai Unió:

- *benyújtja a Párizsi Megállapodás szerinti alkalmazkodási terveit és intézkedéseit;*
- *elmélyíti az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodással kapcsolatos politikai elkötelezettségét a nemzetközi és regionális partnerekkel, valamint a partnerországokkal;*
- *növeli az EU-n kívüli országok rendelkezésére álló alkalmazkodási ismeretek és eszközök készletét, és elősegíti az alkalmazkodást a zöld partnerségekben és szövetségekben.*

4. KÖVETKEZTETÉSEK

Az alkalmazkodás kulcsfontosságú eleme az éghajlatváltozásra adott globális válasznak. Az EU és a globális közösség jelenleg nincsen felkészülve az éghajlatváltozás következményeinek növekvő intenzitására, gyakoriságára és elterjedtségére, különösen a kibocsátások folyamatosan növekedésével. Gyorsan ki kell építenünk az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képességünket – a fokozott figyelemtől és a közvélemény aggodalmától az alkalmazkodás érdekében megvalósítandó tömeges fellépések felé elmozdulva. A tudományos közösség határozott figyelmeztetései, az éghajlatváltozás európai hatásainak növekvő láthatósága és a világjárványból való kilábalás révén a mostani az éghajlatváltozás elleni fellépés meghatározó pillanata, és a jelenlegi generációk feladatául a jövőbeni generációk védelmét teszik meg.

Az EU új alkalmazkodási stratégiája kikövezi az utat az éghajlatváltozással szembeni rezilienciára vonatkozó ambiciózusabb célkitűzések felé: 2050-re az EU az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens társadalom lesz, amely teljes mértékben alkalmazkodott az éghajlatváltozás elkerülhetetlen hatásaihoz. Ezért az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás szerves részét képezi az európai zöld megállapodásnak és a megállapodás külső dimenziójának, és világosan megjelenik a javasolt európai klímarendelemben. Az új stratégia a fellépések fokozására törekszik a gazdaság és a társadalom egészében, hogy közelebb vigyen minket az éghajlatváltozással szembeni ellenálló képesség 2050-ig történő eléréséhez, növelve eközben a más szakpolitikai területekkel, például a biológiai sokféleséggel fennálló szinergiákat. Ezen jövőkép megvalósításán fogunk dolgozni az éghajlati hatások ismeretének elmélyítése és a bizonytalanság kezelésére szolgáló alkalmazkodási megoldások javítása; az alkalmazkodástervezés és az éghajlati kockázateértékelések fokozása; az alkalmazkodási fellépés felgyorsítás; valamint az éghajlatváltozással szembeni reziliencia globális megerősítése révén. A Bizottság gondoskodik róla, hogy a stratégiát az európai zöld megállapodás többi elemével szoros együttműködésben hajtsák végre.

A Bizottság felkéri az Európai Parlamentet és a Tanácsot, hogy hagyják jóvá ezt a stratégiát, és a Régiók Bizottságával, valamint az Európai Gazdasági és Szociális Bizottsággal közösen hozzák létre az éghajlatváltozás hatásaival szemben reziliens Uniót. A Bizottság fel fogja venni a kapcsolatot a nyilvánossággal, a városokkal, a vállalkozásokkal, a szociális partnerekkel és a régiókkal, hogy arra ösztönözze őket, vegyenek részt aktívan a stratégia megvalósításában, és egyesítsék erejüket az alkalmazkodási kihívás kezelése érdekében.