

Tóth Bettina

Éghajlati kockázatok és Európa: egy-null a klímaváltozásnak

Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség közzétette első éghajlati kockázatok értékelő jelentését, amely szerint az európai szakpolitikai cselekvés egyáltalán nem elegendő, hiszen még az optimista forgatókönyvek szerint is súlyosbodni fognak a klímahatások az Európai Unió területén.

Az Európai Unió független, a politikai döntéshozatalt segítő szakági ügynöksége, az Európai Környezetvédelmi Ügynökség (European Environment Agency, EEA) első alkalommal tette közzé az európai éghajlati kockázatértékelési jelentést (European Climate Risk Assessment, EUCRA), amely alapvetően – az eredmények tükrében – az éghajlat-politikai cselekvést hivatott előmozdítani a kontinensen.¹ A EUCRA az éghajlatváltozás Európára gyakorolt hatásaival és kockázataival kapcsolatos adatokra alapoz, kiegészítve az Éghajlatváltozási Kormányközi Testületnek (IPCC), az EU Kopernikusz Éghajlatváltozási Szolgálatának, illetve a Bizottság Közös Kutatóközpontjának a jelentéseit, a nemzeti kockázatértékeléseket, valamint az uniós finanszírozású KFI-projektek eredményeit is beemeli, vagyis meglehetősen széles körű és alapos jelentés készült.

Az EEA általános megállapításai szerint Európa a leggyorsabban felmelegdő kontinens a világon, és még abban az esetben is felkészületlen az éghajlatváltozás hatásaira, amennyiben sikerül a Párizsi Megállapodásban meghatározott 1,5 °C alatt tartani a globális átlaghőmérséklet emelkedését.² Ugyanakkor a rendelkezésre álló hőmérsékletadatok azt mutatják, hogy a jelen emberi tevékenység éppen ez ellen dolgozik: a Kopernikusz által közzétett elemzés szerint az elmúlt tizenkét hónap (2023. március – 2024. február) globális átlaghőmérséklete 0,68 °C-kal haladta meg az 1991–2020-as átlagot és 1,56 °C-kal az 1850–1900-as iparosodás előtti átlagot.³ 2024 februárját globálisan a legmelegebb februárnak lehet nevezni, hiszen a felszíni levegő átlaghőmérséklete

¹ European Environment Agency 2024.

² Az éghajlatváltozásról szóló Párizsi Megállapodás [é. n.].

³ Copernicus: February 2024 Was Globally the Warmest on Record – Global Sea Surface Temperatures at Record High 2024.

13,54 °C volt, a napi globális hőmérséklet pedig négy egymást követő napon (február 8–11.) 2 °C-kal haladta meg az 1850–1900-as szintet.⁴

Az elemzés kimondja, hogy az európai szakpolitikák és alkalmazkodási intézkedések nem tartanak lépést a gyorsan, minőségében és mennyiségében egyaránt növekvő kockázatokkal. Sok esetben a fokozatos alkalmazkodás nem lesz elegendő, és mivel az éghajlatváltozás hatásaival szembeni reziliencia fokozását célzó számos intézkedés hosszú időt igényel, sürgős cselekvésre van szükség a még nem kritikus kockázatok esetében is; erre pedig a társadalom egyelőre nincs felkészülve az EEA ügyvezető igazgatója, Leena Ylä-Mononen véleménye szerint.⁵ Éppen ezért az EEA kijelentette, hogy az európai választásokat követően nem opció a klímaváltozás nem prioritásként kezelése;⁶ mind a kibocsátáscsökkentés, mind az alkalmazkodás terén sokkal több erőfeszítésre van szükség, amennyiben a kihívásokat, például a hőhullámok okozta megbetegedések vagy halálozások számának növekedését kezelni kívánjuk, ugyanis becslések szerint például Európában 2019-ben a hőhullámok okozták az időjárással és az éghajlattal összefüggő szélsőséges eseményekből eredő halálesetek mintegy 90%-át.⁷

Pontosan az utóbbi megállapítás világít rá arra, hogy nemcsak ökológiai válságról van szó; az éghajlatváltozás a környezeti mellett gazdasági és társadalmi aspektusokkal egyaránt rendelkezik.⁸ Az EUCRA készítői is ezt a hármas szemléletet követték, amikor az elemzésben megjelenő 36 éghajlati kockázatot vizsgálták a következő öt, egymással szorosan összefüggő témakörben: ökoszisztémák, élelmezés, infrastruktúra, egészség, valamint gazdaság és pénzügyek. E kockázatok mindegyike önmagában is jelentős környezeti romlást, gazdasági károkat, társadalmi vészhelyzeteket és politikai zavarokat okozhat, és több kockázat együttes fennállása még több negatív hatás okozója lehet.

A jelentés szerint Európában az ökoszisztémák *katasztrofális* és *kritikus* állapotban vannak, a tíz vizsgált kockázati terület közül három (tengeri és tengerparti, valamint az erdőtüzek veszélyeztette biodiverz ökoszisztémák – kifejezetten Dél-Európában) sürgős beavatkozást igényel, míg a többi kockázat esetében (például vizes ökoszisztémák, talaj stb.) további cselekvés szükséges. Az egészség klasztere tekintetében két kockázat került a legmagasabb

⁴ Surface Air Temperature for February 2024 2024.

⁵ NIRANJAN 2024.

⁶ WEISE 2024.

⁷ Heatwaves and Other Climate-Related Extremes Are Threatening Health, Especially for the Most Vulnerable 2023.

⁸ LOUCKS 2021.

kategóriába: a lakosságot terhelő hőstressz és az erdőtüzek épített környezetre, valamint lakosságra gyakorolt hatása – szintén Európa déli részére nézve, ugyanakkor az erdőtüzek az egész kontinens tekintetében kritikus kockázatot jelentenek, mint ahogy a hőstressz a szabadtéri munkát végzők esetében, valamint a rossz állapotú épületek az emberi jóllétre gyakorolt hatásukkal.

Mindazonáltal a hőség és az aszály a növénytermesztés tekintetében is kockázatot jelent; Dél-Európában már *katasztrófális* szintet ért el, de a közép-európai országok is veszélyben vannak a terméshez, ezáltal az élelmezésbiztonság relációjában. De hasonló helyzetben van az infrastruktúra is: Dél-Európában a hőség és az aszályok jelentős kockázatot jelentenek az energiatermelésre, -szállításra és -keresletre, a legnagyobb kockázatot ugyanakkor a folyami, illetve az intenzív csapadék okozta áradás jelenti az épített környezet, a kritikus infrastruktúra vagy akár a gazdaság működésének tekintetében. Továbbá az európai gazdasági és pénzügyi rendszer számos éghajlati kockázattal szembesül: például az éghajlati szélsőségek növelhetik a biztosítási díjakat, veszélyeztethetik az eszközöket és a jelzáloghiteleket, valamint növelhetik a közkiadásokat és a hitelköltségeket.

Összességében elmondható, hogy az azonosított legfontosabb éghajlati kockázatok több mint fele a jelenleginél jelentősen több fellépést igényel, és közülük nyolc különösen sürgős; elsősorban az ökoszisztémák megőrzése, az emberek szélsőséges hőmérséklet elleni védelme, az emberek és az infrastruktúra árvizekkel és erdőtüzekkel szembeni védelme, valamint az európai szolidaritási mechanizmusok, például az EU Szolidaritási Alapja működésének biztosítása.⁹

A jelentés ugyanakkor nemcsak a kockázatok beazonosításával foglalkozik: témakörönként megfogalmaz cselekvési prioritásokat, többnyire nemzeti, de akár regionális vagy helyi politikai szintre kitekintve, amelyekből következtetni lehet, hogy jelen esetben már nem elegendők a kis léptékű megoldások. Ehhez kapcsolódik szorosan az Európai Bizottság válasza az éghajlati kockázatok kezeléséről, amelynek keretében négy fő cselekvési kategóriát határoztak meg: 1. jobb irányítás; 2. jobb eszközök a kockázattulajdonosok szerepvállalásának növelésére; 3. a strukturális politikák kiaknázása; 4. az éghajlatváltozás hatásai-val szembeni reziliencia finanszírozásának megfelelő előfeltételei.¹⁰ Mint ahogy az EEA-jelentés, a Bizottság reakciója is a klímaadaptációs válaszlépésekben összpontosul, ami nagyobb elmozdulást jelent a korábbi kibocsátáscsökkentési,

⁹ Europe is Not Prepared for Rapidly Growing Climate Risks 2024.

¹⁰ A Bizottság meghatározza az éghajlati kockázatok kezelésének legfontosabb lépéseit az emberek és a jólét védelme érdekében 2024.

vagyis a mitigációs szemlélettől. Ugyanakkor megállapítható, hogy egyrészt ez a felismerés meglehetősen elkészt, másrészt továbbra is túl általános válaszreakció, hiszen konkrét megoldásokat egyelőre nem kínál. Az e téren való elmélyülés valószínűsíthetően már a következő Bizottság napirendjén fog szerepelni, remélhetőleg teret adva addig a szakértők becsatornázásának annak érdekében, hogy ezúttal a politikai megoldást a szakmai tények és érvek váltsák fel.

2024. március 14.

Felhasznált irodalom

- A Bizottság meghatározza az éghajlati kockázatok kezelésének legfontosabb lépéseit az emberek és a jólét védelme érdekében (2024). *Európai Bizottság*, 2024. március 12. Online: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hu/IP_24_1385
- Az éghajlatváltozásról szóló Párizsi Megállapodás [é. n.]. *Consilium*. Online: <https://consilium.europa.eu/hu/policies/climate-change/paris-agreement/>
- Copernicus: February 2024 Was Globally the Warmest on Record – Global Sea Surface Temperatures at Record High (2024). *Copernicus*, 2024. március 5. Online: <https://climate.copernicus.eu/copernicus-february-2024-was-globally-warmest-record-global-sea-surface-temperatures-record-high>
- Europe is Not Prepared for Rapidly Growing Climate Risks (2024). *European Environment Agency*, 2024. március 11. Online: <https://eea.europa.eu/en/newsroom/news/europe-is-not-prepared-for?activeAccordion=>
- European Environment Agency (2024): *European Climate Risk Assessment*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Online: <https://eea.europa.eu/publications/europe-an-climate-risk-assessment>
- Heatwaves and Other Climate-Related Extremes Are Threatening Health, Especially for the Most Vulnerable (2023). *European Environment Agency*, 2023. június 21. Online: <https://eea.europa.eu/en/newsroom/editorial/heatwaves-and-other-climate>
- LOUCKS, Daniel P. (2021): Chapter 2 – Impacts of Climate Change on Economies, Ecosystems, Energy, Environments, and Human Equity: A Systems Perspective. In LETCHER, Trevor M. (szerk.): *The Impacts of Climate Change. A Comprehensive Study of Physical, Biophysical, Social, and Political Issues*. Amsterdam: Elsevier, 19–50. Online: <https://sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128223734000161>
- NIRANJAN, Ajit (2024): Europe Unprepared for Rapidly Growing Climate Risks, Report Finds. *The Guardian*, 2024. március 11. Online: <https://theguardian.com/environment/2024/mar/10/europe-unprepared-for-climate-risks-eea-report>
- Surface Air Temperature for February 2024 (2024). *Copernicus*. Online: <https://climate.copernicus.eu/surface-air-temperature-february-2024>
- WEISE, Zia (2024): 5 Things We Learned from the EU's Big (and First) Climate Risk Report. *Politico*, 2024. március 11. Online: <https://politico.eu/article/5-things-we-learned-eu-first-climate-change-risk-report-eea/>